

# Prosessiteollisuuden työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



| TUTKINTOJEN, TUTKINNON OSIEN JA OSAAMISALOJEN SUORITUSMÄÄRÄT                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      | OPISKELUN TAVOITE<br>(TUTKINNON OSITTAIN)<br>KOKO TUTKINTO TAI<br>TUTKINNON OSA/OSIA                                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div>TUTKINTOJEN MÄÄRÄT</div> <div>Laboratorioalan perustutkinto<br/>(PT): 315 (292) kpl<br/>Laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto<br/>(AT): 18 (10) kpl</div> | <div>LABORATORIOALAN PT</div> <div>Ei osaamisalaa<br/>Tutkintonimike: Laborantti 315 kpl</div>                                                                                                                                       | <div>LABORATORIOALAN PT</div> <div>koko tutkinto<br/>3 045 (2 998)<br/>kpl</div> <div>tutkinnon<br/>osa/osa<br/>24 kpl</div> |  |
| <div>TUTKINNON OSIEN MÄÄRÄT</div> <div>Laboratorioalan PT: 3 045 (2 998) kpl<br/>Laboratorio- ja mittausalan AT: 84 (55) kpl</div>                                   | <div>LABORATORIO- JA MITTAUSALAN AT</div> <div>Erikoislaborantti 6 kpl<br/>Konepajamittaaja 6 kpl<br/>Konepajamittauslaitteiden kalibroija 1-4 kpl<br/>Prosessisuureiden mittauslaitteiden kalibroinnin<br/>osaamisala 1-4 kpl</div> | <div>LABORATORIO- JA<br/>MITTAUSALAN AT</div> <div>koko tutkinto<br/>81 kpl</div> <div>tutkinnon<br/>osa/osa<br/>4 kpl</div> |  |
| <div>Yhteiset tutkinnon<br/>osat (YTO):<br/>LABORATORIOALAN PT<br/>126 kpl</div>                                                                                     | <div>Paikalliset<br/>tutkinnon osat:<br/>132 kpl</div>                                                                                                                                                                               | <div>Suluissa olevat luvut ovat vuodelta 2023.</div>                                                                         |  |

# Prosessiteollisuuden työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



| TUTKINTOJEN, TUTKINNON OSIEN JA OSAAMISALOJEN SUORITUSMÄÄRÄT                                                                                                                                              |  | OPISKELUN TAVOITE<br>(TUTKINNON OSITTAIN)<br>KOKO TUTKINTO TAI<br>TUTKINNON OSA/OSIA                                                                                                                          |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| TUTKINTOJEN MÄÄRÄT                                                                                                                                                                                        |  | PROSESSITEOLLISUUDEN PT                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>Prosessiteollisuuden perustutkinto (PT):</b> 402 (422) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden ammattitutkinto (AT):</b> 258 (284) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden erikoisammattitutkinto (EAT):</b> 18 (20) kpl |  | Biotekniikan osaamisala 12 (14) kpl<br>Kemianteollisuuden osaamisala 273 (268) kpl<br>Metallien jalostuksen osaamisala 24 (25) kpl<br>Paperiteollisuuden osaamisala 93 (82) kpl<br>Tieto puuttuu 1-4 (24) kpl |  |
| TUTKINNON OSIEN MÄÄRÄT                                                                                                                                                                                    |  | PROSESSITEOLLISUUDEN AT                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>Prosessiteollisuuden PT:</b> 3 513 (3 716) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden AT:</b> 1 122 (1 296) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden EAT:</b> 75 (93) kpl                                                    |  | Kemianteollisuuden osaamisala 75 (81) kpl<br>Metallien jalostusteollisuuden osaamisala 18 (39) kpl<br>Paperi- ja selluteollisuuden osaamisala 162 (151) kpl<br>Tieto puuttuu 1-4 (2) kpl                      |  |
| <b>Yhteiset tutkinnon osat, YTO:</b><br>PROSESSITEOLLISUUDEN PT<br>162 kpl                                                                                                                                |  | <b>PROSESSITEOLLISUUDEN EAT</b><br><br>Ei osaamisalaa, ei tutkintonimikettä.<br><br>Suluissa olevat luvut ovat vuodelta 2023.                                                                                 |  |
| <b>Paikalliset tutkinnon osat:</b><br>30 kpl                                                                                                                                                              |  | PROSESSITEOLLISUUDEN EAT                                                                                                                                                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                           |  | koko tutkinto 75 kpl<br>tutkinnon osa/osia 3 kpl                                                                                                                                                              |  |

## TUTKINTOJEN, TUTKINNON OSIEN JA OSAAMISALOJEN SUORITUSMÄÄRÄT

Pohdinnat

### Tutkintojen suoritusmäärät

- Prosessiteollisuuden tutkintojen määrässä on tapahtunut pientä laskua niin PT:n, AT:n kuin EAT:n osalta.
- Laboratorioalan perustutkinnossa on tutkintojen määrä kasvanut.
- Laboratorioalan AT:ssa määrä on kasvanut.

### Tutkinnon osien suoritusmäärät

- Prosessiteollisuuden tutkinnon osien suoritusten osalta on tapahtunut pientä laskua niin PT:n, AT:n kuin EAT:n osalta.
- Laboratorioalan tutkinnon osien suoritusmäärät ovat kasvaneet.
- Kaikissa tutkinnoissa osatutkintoja suoritetaan vähän.

### Osaamisalojen suoritusmäärät

- Metallien jalostuksen osaamisalan ja biotekniikan osaamisalan suoritusmäärät ovat alhaiset.
- Laboratorioalan AT:ssa laboratoriotyön (erikoislaborantti) ja konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisalalla (konepajamittaaja) on eniten suorituksia.

### Muut huomiot

- Yleisinä vaikuttimina voidaan pitää mm.:
  - ikäluokkien pieneneminen
  - yleinen taloudellinen tilanne
  - rekrytointitarve laskenut.
- Tavoitteena on pääsääntöisesti koko tutkinnon suorittaminen.
- Erikoisammattitutkintojen suoritusmäärät ovat alhaisia.
- Osaamisalojen suoritusmäärästä puuttuu tietoja: PT 24 kpl ja AT 2 kpl.



| TUTKINTOJEN<br>JÄRJESTÄMINEN                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JÄRJESTÄMISLUVAT                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Laboratorioalan PT:</b> 51 (51) kpl<br><b>Laboratorio- ja mittausalan AT:</b> 5 (5) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden PT:</b> 53 (53) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden AT:</b> 20 (19) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden EAT:</b> 11 (11) kpl |
| AKTIIVISET JÄRJESTÄJÄT                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Laboratorioalan PT:</b> 17 (16) kpl<br><b>Laboratorio- ja mittausalan AT:</b> 3 (2) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden PT:</b> 25 (27) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden AT:</b> 18 (12) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden EAT:</b> 10 (8) kpl  |
| EI AKTIIVISET JÄRJESTÄJÄT                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Laboratorioalan PT:</b> 34 kpl<br><b>Laboratorio- ja mittausalan AT:</b> 2 kpl<br><b>Prosessiteollisuuden PT:</b> 28 (26) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden AT:</b> 2 (7) kpl<br><b>Prosessiteollisuuden EAT:</b> 1 (3) kpl              |

| TUTKINTOJEN JÄRJESTÄMINEN<br>Pohdinnat                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SUORITETTUJEN TUTKINTOJEN KIELET                                 | <b>Kielellinen ja maantieteellinen kattavuus sekä suoritusten jakautuminen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Laboratorioalan PT</b><br>Suomi 315 kpl                       | <ul style="list-style-type: none"><li>Aktiivisten tutkinnon järjestäjien määrä on laboratorioalan PT:n ja laboratorio- ja mittausalan AT:n kohdalla pysynyt samana. Aktiivisia järjestäjiä on järjestämislupiin nähden aika vähän.</li><li>Laboratorioalalla maantieteellinen kattavuus tutkintojen järjestämiseen on hyvä.</li><li>Järjestämislupien määrä on pysynyt samana prosessiteollisuuden PT:n ja EAT:n järjestäjillä.</li><li>Prosessiteollisuuden AT:ssa on yhden tutkinnon järjestäjän lisäys verrattuna edelliseen vuoteen.</li><li>Aktiivisten tutkinnon järjestäjien määrä on prosessiteollisuuden PT:n kohdalla laskenut, mutta prosessiteollisuuden AT:n ja EAT:n koulutuksissa on kasvanut.</li><li>Prosessiteollisuudessa maantieteellinen kattavuus tutkintojen järjestämiseen on hyvä.</li><li>Prosessiteollisuudessa ruotsin- ja englanninkielellä tutkintoja suoritetaan marginaalisesti.</li></ul> |
| <b>Laboratorio- ja mittausalan AT</b><br>Suomi 18 kpl            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Prosessiteollisuuden PT</b><br>Suomi 402 kpl                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Prosessiteollisuuden AT</b><br>Suomi 246 kpl<br>Ruotsi 12 kpl |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Prosessiteollisuuden EAT</b><br>Suomi 18 kpl                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| JÄRJESTÄMISLUVAT VIERASKIELI                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Prosessiteollisuuden PT:</b><br>Englanti 1 kpl                | Suluissa olevat luvut ovat vuodelta 2023.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Prosessiteollisuuden AT:</b><br>Englanti 1 kpl                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## NÄYTTÖJEN TOTEUTUKSEN JA OSAAMISEN ARVIOINNIN LAATU

### Näyttöjen suorituspaikkojen jakautuminen

LABORATORIOALAN PT  
**Työpaikka 65 (60) %**  
**Oppilaitos 29 (34) %**  
**Työpaikka + oppilaitos 2,83 (1) %**  
**Tieto puuttuu 3,17 (4) %**

LABORATORIO- JA MITTAUSALAN AT  
**Työpaikka 92,86 (93) %**  
**Oppilaitos 3,57 (0) %**  
**Työpaikka + oppilaitos 0 (0) %**  
**Tieto puuttuu 3,57 (7) %**

PROSESSITEOLLISUUDEN PT  
**Työpaikka 78,9 (85) %**  
**Oppilaitos 9,81 (8) %**  
**Työpaikka + oppilaitos 5,2 (5) %**  
**Tieto puuttuu 6,09 (3) %**

PROSESSITEOLLISUUDEN AT  
**Työpaikka 90,22 (89) %**  
**Oppilaitos 0 (0) %**  
**Työpaikka + oppilaitos 0,82 (0) %**  
**Tieto puuttuu 8,97 (11) %**

Suluissa olevat luvut ovat vuodelta 2023.

PROSESSITEOLLISUUDEN EAT  
**Työpaikka 90,48 (87) %**  
**Oppilaitos 0 (0) %**  
**Työpaikka + oppilaitos 4,76 (0) %**  
**Tieto puuttuu 4,76 (13) %**

#### Pohdinnat suorituspaikkojen jakautumisesta

- Prosessiteollisuuden PT:n osalta näyttöjen järjestäminen työssäoppimispaikoilla on vähentynyt. Laboratorion PT:ssa on työpaikoilla tapahtuvat näytöt vähän lisääntyneet.
- Prosessin AT:n ja EAT:n työpaikkänäyttöjen osuus on hieman kasvanut eikä oppilaitosnäyttöjä näissä järjestetä.
- Laboratorio- ja mittausalan AT:ssa on suoritettu myös oppilaitosnäyttöjä.

#### Pohdinnat oppilaitoksissa järjestettävistä näytöistä

- Syy oppilaitosnäyttöihin PT:ssä on usein alle 18 vuoden ikä ja erityisen tuen opiskelijat.
- PT:ssä on työssäoppimispaikkojen osalta laskeva trendi, johtuen yleisestä taloudellisesta tilanteesta.

#### Pohdinnat koulutuksen järjestäjien kehittämiskohteista ja hyvistä käytännöistä

- Päättökyselyt lähetetään joko opiskelijan henkilökohtaiseen tai koulun sähköpostiin opiskelun päätyttyä. Vastaaminen saattaa helposti jäädä tekemättä, joten hyvänä käytänteenä on esim. vastuopettajan muistutus kyselystä.

# Prosessiteollisuuden työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



## NÄYTTÖJEN TOTEUTUKSEN JA OSAAMISEN ARVIOINNIN LAATU

Palautteet

### Palautekyselyt vastausasteikko 1-5

OPISKELIJAPALAUTTEEN \*  
PÄÄTTÖKYSELY, NÄYTÖT  
**Laboratorioalan PT 4,6 (4,2)**  
**Laboratorio- ja mittausalan AT 4,5 (4,2)**  
**Prosessiteollisuuden PT 4,6 (4,5)**  
**Prosessiteollisuuden AT 4,5 (4,5)**  
**Prosessiteollisuuden EAT 4,6 (4,1)**  
(kansallinen keskiarvo 4,6)

#### Opiskelijapalaute

- Laboratorioalan PT:n ja laboratorio- ja mittausalan AT:n opiskelijapalautteet ovat hieman parantuneet ja ovat yleisesti korkealla tasolla.
- Prosessiteollisuuden PT:n, AT:n ja EAT:n opiskelijapalautteet ovat hieman parantuneet ja ovat yleisesti korkealla tasolla.

### Pohdinnat

#### TYÖPAIKKAOHJAAJAPALAUTE

**Laboratorioalan PT 4,3 (4,4)**  
**Laboratorio- ja mittausalan AT –**  
**Prosessiteollisuuden PT 4,2 (4,1)**  
**Prosessiteollisuuden AT 4,1 (4,1)**  
**Prosessiteollisuuden EAT 4,1 (4,6)**  
(kansallinen keskiarvo 4,2)

#### Työpaikkaohjaajapalaute

- Työpaikkaohjaajien palaute on laboratorioalan PT:n vastauksissa pysynyt lähes samana.
- Työpaikkaohjaajien palaute on prosessiteollisuuden PT:n ja AT:n vastauksissa pysynyt lähes samana, mutta EAT:n palautteet ovat heikentyneet.

#### TYÖPAIKKAPALAUTE

**Laboratorioalan PT 4,4 (4,3)**  
**Laboratorio- ja mittausalan AT –**  
**Prosessiteollisuuden PT 4,2 (4,2)**  
**Prosessiteollisuuden AT 4,1 (4,0)**  
**Prosessiteollisuuden EAT 4,5 (4,3)**  
(kansallinen keskiarvo 4,2)

#### Työpaikkapalaute

- Työpaikkojen palaute on laboratorioalan PT:n vastauksissa pysynyt lähes samana.
- Työpaikkapalaute on prosessiteollisuuden PT:n kohdalla pysynyt samana, mutta AT:n ja EAT:n kohdalla palaute on parantunut hieman.

\* Suluissa olevat luvut ovat vuodelta 2023.



## NÄYTTÖJEN TOTEUTUKSEN JA OSAAMISEN ARVIOINNIN LAATU

Osaamisen arviointi ja kaksikantaisuuden toteutuminen ammatillisissa tutkinnon osissa

PROSESSITEOLLISUUDEN PT \*  
**Opettaja ja työelämän edustaja**  
**(kaksikantaisuus) 83,2 (79)%**  
**Tieto puuttuu 0,3 (3) %**

PROSESSITEOLLISUUDEN AT \*  
**Opettaja ja työelämän edustaja**  
**(kaksikantaisuus) 97,6 (90) %**  
**Tieto puuttuu 2,4 (3) %**

PROSESSITEOLLISUUDEN EAT \*  
**Opettaja ja työelämän edustaja**  
**(kaksikantaisuus) 100 (83) %**  
**Tieto puuttuu 0 (9) %**

LABORATORIOALAN PT \*  
**Opettaja ja työelämän edustaja**  
**(kaksikantaisuus) 66,4 (59)%**  
**Tieto puuttuu 0,5 (4) %**

LABORATORIO- JA MITTAUSALAN AT \*  
**Opettaja ja työelämän edustaja**  
**(kaksikantaisuus) 96,3 (100) %**  
**Tieto puuttuu 3,7 (0) %**

### Pohdinnat kaksikantaisuuden toteutumisesta

- Kaksikantaisuuden toteutuma on kasvanut kaikissa näytöissä, pl. laboratorioalan AT ja puuttuvien tietojen määrä on vähentynyt. Lisäksi tieto puuttuu joistakin kirjauksista.
- Kaksikantaisuudessa olisi hyvä olla mukana tieto kahden opettajan tekemästä arvioinnista.

### OSAAMISEN ARVIOINNIN ARVOSANAT AMMATILLISESSA KOULUTUKSESSA

PROSESSITEOLLISUUDEN PT  
**Keskiarvo 3,8**  
**Ammatillinen tutkinnon osa 4,1**  
**Yhteinen tutkinnon osa 3,6**  
kansallinen ka. 3,7  
Keskiarvo lasketaan suojatuilla lukumäärillä.

### Osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmat

- Osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmat ovat tulleet ministeriön lausuntopyyntöjen kautta, eikä kaikkia ole puollettu puutteellisen tietosisällön tai virheiden takia.

### Muita huomiota

- Vierailukäyntien perusteella koulutuksen järjestäjien osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmat ovat olleet ajan tasalla.

\* Suluissa olevat luvut ovat vuodelta 2023.



## TUTKINTOJEN PERUSTEIDEN JA TUTKINTORAKENTEEN TOIMIVUUS

Pohdinnat tutkinnon perusteiden työelämävastaavuudesta, perusteiden toimivuudesta ja tutkintorakenteesta

### Laboratorioalan perustutkinto PT

- Vielä ei ole kertynyt paljonkaan käyttökokemuksia, toisen vuoden opiskelijat toteuttavat tällä hetkellä tutkinnon perusteita.

### Laboratorio- ja mittausalan AT

- Ei erityisiä huomiota tähän tutkinnon perusteisiin. Tutkinnon suorituksia ja järjestämislupia on vähän.

### Prosessiteollisuuden PT

- Uudistuneissa tutkinnon perusteissa on helppo mahdollistaa opiskelijoiden yksilöllisiä opintopolkuja työssäoppimispaikan mukaan.
- Vielä ei ole kertynyt paljonkaan käyttökokemuksia, ensimmäisen vuoden opiskelijat toteuttavat tällä hetkellä tutkinnon perusteita.

### Prosessiteollisuuden AT

- Tutkinnon perusteet ovat uudistettavana.

### Prosessiteollisuuden EAT

- Tutkinnon perusteet ovat uudistettavana.

### Pohdinnat tutkintorakenteesta

- Tutkinnon rakenne on työelämälähtöisempi.



## 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](http://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](mailto:tyoelamatoimikunnat@oph.fi)



Työelämätoimikunnat  
Arbetslivskommissioner



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSSSTYRELSEN