

Rakennamme yhdessä kestävää maailmaa

Sisällys

Esipuhe _____

3

Hallinto ja kestävyystyön johtaminen _____

5

Kestävyys- ja vastuullisuustyön organisoituminen _____

5

Tuotamme kädenjälkeä, aiheutamme jalanjälkeä _____

6

Kestävyystyön painotukset muuttuvat ajassa _____

6

Koulutamme kestävyiden ja vastuullisuuden edistäjiä ____

9

Kestävyysosaaminen osana koulutusta _____

10

Tuemme opiskelijoiden hyvinvointia _____

10

Jatkuva oppiminen _____

11

Koulutus edistää kestävyysosaamista _____

12

Tutkimus ratkaisee kestävyysaasteita _____

13

Tutkimuksen profiloituminen ja kestävä kehityksen tavoitteet ____

14

Monipuoliset kirjasto- ja tutkimuspalvelut tutkimuksen tukena ____

19

Vaikuttavuutta ja yhteistyötä _____

20

Edistämme vastuullisuutta ja kestävä kehitystä yhdessä

kumppaneidemme kanssa _____

21

Viestintä edistää vaikuttavuutta _____

22

Työyhteisö kestävyystoimijana _____

23

Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus ovat yhteisiä tekojamme _____

24

Saavutettavuus _____

25

Henkilöstön osaaminen ja hyvinvointi _____

26

Vähennämme ympäristöhaittoja ja hiilijalanjälkeämme __

28

Hiilijalanjälki _____

29

Keskeiset havainnot hiilijalanjäljestä _____

32

Toimia hiilijalanjäljen pienentämiseksi _____

33

Kampukset ja tilat _____

33

Vähennämme energian ja veden kulutusta _____

34

Liikkuminen kampusten välillä _____

35

Käytetyt IT-laitteet kiertoon _____

36

Jätehuolto tehostuu _____

36

Hankinnat _____

37

Matkustaminen _____

37

Sijoitukset ja vastuullisuus _____

38

Lähdeluettelo _____

39



Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Esipuhe

Käsillä oleva raportti luo kokonaiskuvan Tampereen yliopiston kestävyys- ja vastuullisuustyöstä vuoden 2025 tietojen perusteella. Yliopiston strategiassa kuvattu tehtävä rakentaa yhdessä kestäväää maailmaa näkyy koulutuksessa, tutkimuksessa ja yhteiskunnallisessa vuorovaikutuksessa. Vaikutuksemme syntyy siitä kädenjäljestä, jonka jätämme ympäröivään yhteiskuntaan: koulutamme osaajia, tuotamme uutta tietoa ja kehitämme ratkaisuja aikamme keskeisiin kestävyyshaasteisiin. Samalla meidän on tarkasteltava kriittisesti myös oman toimintamme jalanjälkeä ja edistettävä vastuullisuutta kaikessa siinä, miten yliopistona toimimme.

Kestävyys- ja vastuullisuustyö on yliopistossamme sekä pitkäjänteistä että ajassa uudistuvaa. Yksi vuoden 2025 puhuttavimmista teemoista on ollut tekoälyn vastuullinen, eettinen ja kestävä käyttö tutkimuksessa, koulutuksessa ja hallinnossa. Tekoäly tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia, mutta samalla se edellyttää meiltä selkeitä periaatteita, osaamisen vahvistamista ja harkittuja käytäntöjä. Raportissa esitetyt tulokset osoittavat, että yliopiston hiilijalanjälki on

jatkanut asteittaista pienenemistään. Aiemmin tehdyillä toimilla on siis saatu aikaan vaikutuksia. Toisaalta työtä on vielä paljon edessä.

Kestävyys- ja vastuullisuustyö ei ole erillinen osa yliopiston toimintaa, vaan se rakentuu koko yhteisön osaamisesta, yhteistyöstä ja sitoutumisesta. Tämä raportti tekee näkyväksi sekä saavutuksiamme että niitä alueita, joilla meidän on edelleen parannettava toimintaamme. Avoin raportointi on osa vastuullisuutta: se auttaa meitä arvioimaan edistymistämme, tunnistamaan kehittämiskohteita ja suunnitamaan työtämme tuleville vuosille. Toivon, että raportti vahvistaa yhteistä ymmärrystämme siitä, miten voimme yhdessä rakentaa entistä vastuullisempaa ja kestävämpää yliopistoa.

Antti Lönnqvist
vararehtori



Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Tampereen yliopiston järjestyksessään toinen kestävyys- ja vastuullisuusraportti avaa näköalaa yliopistomme tutkimuksen ja koulutuksen kädenjälkeen ja vaikuttavuuteen kestävän kehityksen edistäjänä. Se sisältää näyttöjä kestäväan maailman rakentamisesta monitieteisen tutkimuksen sekä asiantuntijoiden ja osaajien kouluttamisen kautta. Lisäksi tarkastelemme omien toimintojemme jalanjälkeä mm. ympäristökuormituksen, henkilöstön, tilojen ja kampustoimintojen näkökulmasta.

Erityisen ajankohtaiseksi aiheeksi vuoden 2025 aikana nousi tekoälyn kasvava rooli ja yhteisön huoli siitä, miten tekoälyä voi käyttää eettisesti oikein lisäämättä ympäristövaikutuksia. Yliopiston asiantuntijat eri yksioistä aloittivat aktiivisen ohjeistusten ja linjausten kehittämisen. Myös tasa-arvo, yhdenvertaisuus ja saavutettavuus, sekä kestävä kansainvälisyys ovat nousseet tärkeiksi sosiaalisen kestävyiden teemoiksi.

Kestävyys- ja vastuullisuusraportointi on nyt vakiintunut tapa seurata yliopiston kestävyystyötä. Kehitämme raportointia myös kansallisesti yhdessä muiden yliopistojen kanssa työkaluksi kestävyystyön seurantaan ja kehittämiseen. Olennaisimpia ovat kuitenkin teot, jotka edistävät kestäväää kehitystä ja pienentävät jalanjälkeämme. Niihin panostamme jatkossakin.

Eeva-Liisa Viskari
johtava asiantuntija
kestävyys ja vastuullisuus



Rakennamme yhdessä kestävää maailmaa

Hallinto ja kestävyystyön johtaminen

Yliopistomme strategian mukaan toimintamme tarkoituksena on rakentaa yhdessä kestävää maailmaa. Strategian toteuttamiseksi kehitämme yhdessä kumppaniemme kanssa ratkaisuja ihmisten hyvinvoinnin ja terveyden, yhteiskunnan sopeutumiskyvyn ja luonnon kestävyiden rakentamiseen. Lisäksi kestävä kehityksen periaatteet ohjaavat toimintaamme läpileikkaavasti. Laatu järjestelmämme tukee yliopiston strategisia tavoitteita, edistää toimintamme kestävyttä ja perustehtävien vaikuttavuutta. Olemme sitoutuneet yliopistojen yhteisiin kestävä kehityksen teeseihin, jotka päivitettiin vuoden 2025 aikana ja julkaistiin alkuvuodesta 2026 (Unifi, 2026). Sidomme oman kestävyystyömme teesien määrittelemään kehikseen.

Strategian mukaisia arvojamme ovat avoimuus, kriittisyys, moninaisuus, oppijälhtöisyys, rohkeus, sivistys ja vastuullisuus. Noudatamme vuonna 2022 hyväksyttyjä ja käyttöön otettuja hyvän hallinnon periaatteita, joita kehitetään ja päivitetään vastaamaan toiminnalle asetettuihin tavoitteisiin

ja vaatimuksiin. Yliopisto on sitoutunut kansainvälisiin ja kansallisiin laadunhallinnan periaatteisiin ja käytäntöihin. Tampereen yliopiston laatu käsikirja (2023) perustuu yliopiston strategiaan ja sen tavoitteisiin edistää yliopiston toiminnan laatua, kestävä arvoa ja vaikuttavuutta. Hyödynämme sisäisissä kehittämissä arvioinneissamme European Foundation for Quality Management -säätien viitekehystä (EFQM2020), jossa sitoudutaan eurooppalaisiin perusarvoihin ja YK:n kestävä kehityksen tavoitteisiin.

Yliopiston johto, toimielimet, riskienhallinta ja talouden olennaiset tapahtumat vuodelta 2025 on kuvattu toimintakertomuksessa. Yliopistossa ei ole käytössä tulospalkkiojärjestelmää.

Kestävyys- ja vastuullisuustyön organisoituminen

Tampereen korkeakouluyhteisössä (Tampereen yliopisto ja Tampereen ammattikorkeakoulu) on vuonna 2021 hyväksytty Kestävä kehityksen tiekartta. Tiekartan periaatteisiin ja Unifin kestävä kehityksen teeseihin (Unifi, 2026) pohjautuen laadittiin, vuoteen 2030 asti ulottuva toimenpidesuunnitelma tavoitteineen ja mittareineen. Tavoitteiden toteutumisesta ja indikaattoreista raportoidaan korkeakouluyhteisön yhteiselle johtoryhmälle ja niistä tiedotetaan yliopistoyhteisössä. Tiekartan päivitystyö aloitettiin vuoden 2026 alussa.

Yliopisto on resursoinut yhden päätoimisen henkilön vastaamaan kestävyys- ja vastuullisuustyön toteuttamisesta. Toimen tukena on työryhmä, johon kuuluu yhteensä 11 henkilöä yliopiston palveluyksiköistä, TAMKin asiantuntija ja opiskelijoiden edustaja. Työtä ohjaa ja sen strategianmuokaisuuden varmistaa strategisesta kehittämisestä vastaavan vararehtorin johtama ohjausryhmä, jossa on mukana talousjohtaja ja edustajat kaikkien tiedekuntien johtoryhmistä.

Tuotamme kädenjälkeä, aiheutamme jalanjälkeä

Yliopiston tarkoituksena on tuottaa positiivisia vaikutuksia yhteiskuntaan perustehtäviensä – koulutuksen ja tutkimuksen - kautta. Tieteellinen tutkimus ja siihen perustuva koulutus tuottavat tietämystä ja osaamista, jota yhteiskunta ja elinkeinoelämä hyödyntää.

Yliopistojen toimintojen järjestäminen puolestaan aiheuttaa ympäristövaikutuksia ja päästöjä, joiden haittoja haluamme minimoida kestävyys- ja vastuullisuustoimiemme avulla.

Kestävyystyön painotukset muuttuvat ajassa

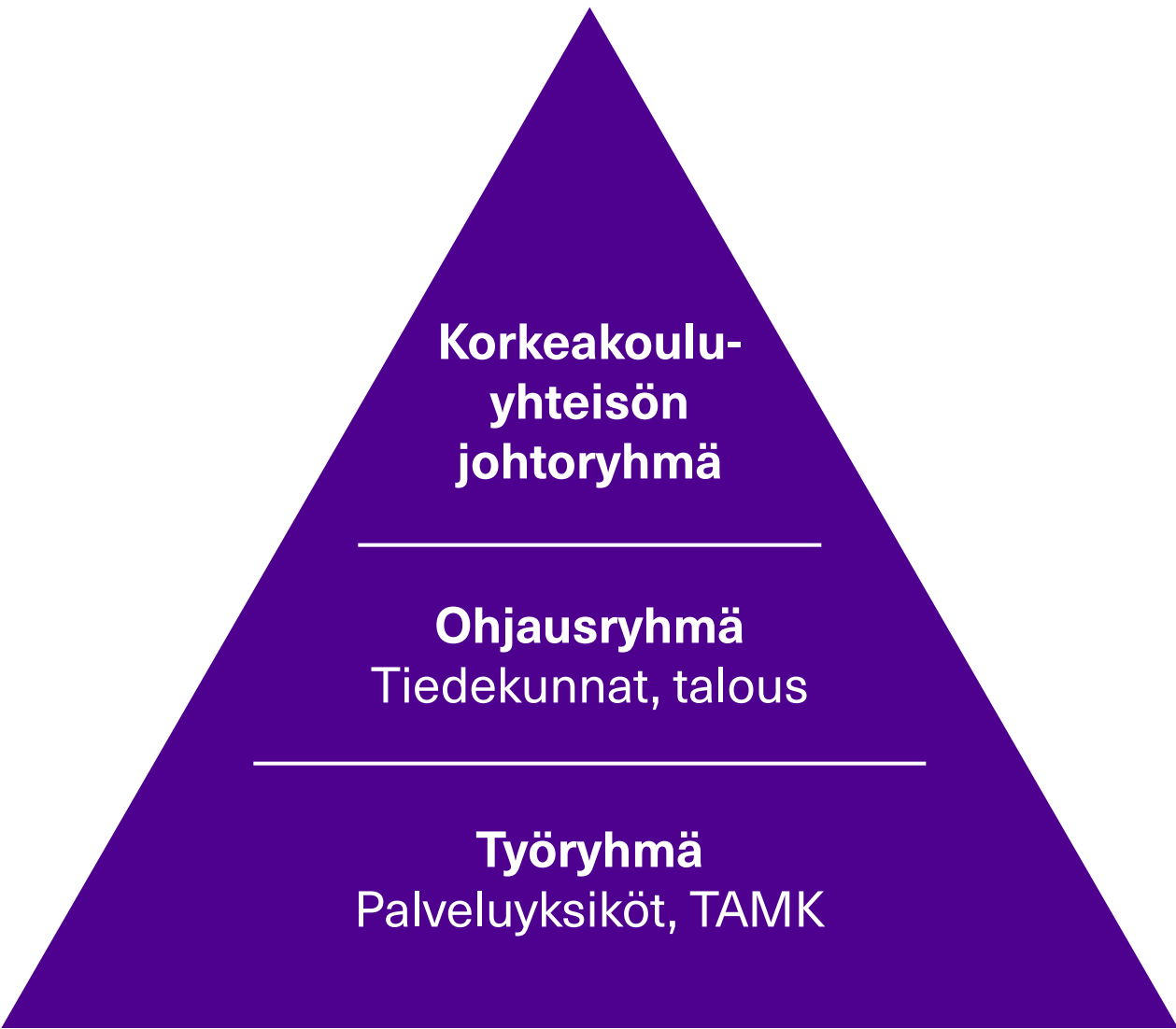
Tekoälyn vyöryminen tutkimuksen, koulutuksen ja hallinnollisten tehtävien työkaluksi on herättänyt yliopistoyhteisössä runsaasti kysymyksiä tekoälyn kestävään ja vastuulliseen käyttöön liittyen. Vuoden 2025 aikana aloitettiin työ tekoälyyn liittyvien vastuullisuus- ja ympäristökysymysten parissa.

VASTUULLISEN TEKÖÄLYN OSAAMISEN JA HYÖDYNTÄMISEN EDISTÄMINEN

Yliopistolla järjestetään kaksi kertaa vuodessa – keväällä ja syksyllä - AI-viikko. Kevään ja syksyn AI-viikkojen, koulutusten ja ohjeistusten kautta lisättiin koko korkeakouluyhteisön tekoälyosaamista ja ymmärrystä tekoälyn vastuullisesta, eettisestä ja kestävästä käytöstä, sekä tekoälyn hallitusta hyödyntämisestä opetuksessa, tutkimuksessa ja hallintotyön osana.

Tietohallinnon tekoäly-virtuaalitiimi osaltaan varmistaa, että korkeakouluyhteisön tekoälypolitiikan mukainen vastuullinen ja turvallinen tekoälyn käyttö toteutuu. Tekoäly-virtuaalitiimi tekee yhteistyötä mm. ohjelmistovalidointityöryhmän kanssa tekoälyhankintojen osalta ja henkilöstöhallinnon kanssa tekoälyn vastuullisen käytön työpajojen osalta.

Kestävyys- ja vastuullisuustyön organisaatio



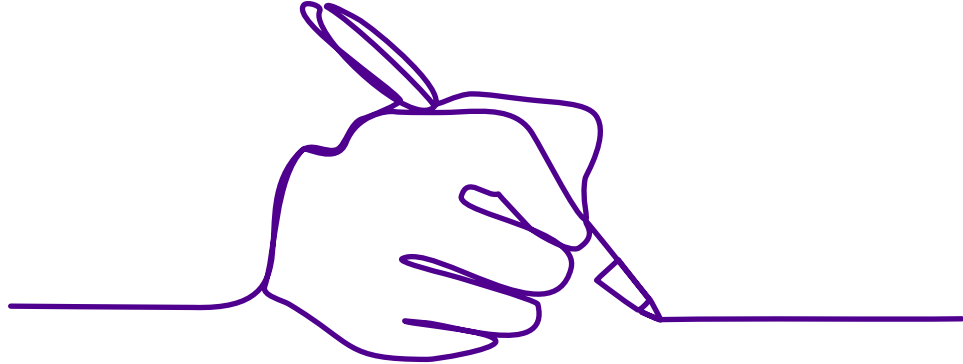
YK:n kestävän kehityksen tavoitteet.
17 tavoitetta maailman muuttamiseksi.



Tampereen yliopiston kestävyiden ja vastuullisuuden toimenpidesuunnitelma 2030

KÄDENJÄLKI

JALANJÄLKI

Teemat	Tavoitteet 2030	Vuosittain seurattavat mittarit
Koulutamme kestävyiden ja vastuullisuuden edistäjiä: Tuotamme kädenjälkeä kouluttamalla osaajia 	1. Yliopistosta valmistuvat osaavat soveltaa ja kehittää kestäviä ja vastuullisia toimintatapoja työssään ja edistää kestävyyttä yhteiskunnassa.	Määrälliset: Kestävyysopintojen tarjonta (op, opintojaksot, moduulit, tutkinto-ohjelmat) Laadulliset: Osaamistavoitteet, kestävyysopintojen verkostot, koulutuksen kestävyysteot ja esimerkit
	2. Tutkintotavoitteinen koulutus ja jatkuvan oppimisen toteutukset ovat saavutettavia ja inklusiivisia.	Määrälliset: Tasa-arvo – ja yhdenvertaisuussuunnitelman mittaristo Laadulliset: Kestävyysteot ja esimerkit
	3. Kestävyys ja vastuullisuus ovat todennetusti läpileikkaavana osana jatkuvan oppimisen tarjontaa.	Määrälliset: Toteutuneet koulutukset (KOTA), osallistujamäärät, avoimen yliopiston tarjonta Laadulliset: Esimerkkikoulutukset, kuvaukset
Tutkimus ratkaisee kestävyysaasteita 	4. Yliopiston tutkimus edistää kestäväen kehityksen tavoitteita ja pyrkii ratkaisemaan kestävyysaasteita vahvoilla osaamisalueillaan.	Laadulliset: Yliopiston profiiliin mukaiset (Tekniikka, terveys, yhteis-kunta) tunnistetut kestäväen kehityksen tavoitteet (SDG), tutkimuksen kestävyysteot, esimerkit, vaikuttavuuden laadullinen kuvaus
	5. Tutkimus ja tutkimusinfrastruktuurit toteutetaan vastuullisesti, avoimen tieteen periaatteiden ja tutkimuseettisten normien mukaisesti.	Määrälliset: Koulutukset Laadulliset: Ohjaavat dokumentit
Vaikuttavuutta ja yhteistyötä: Edistämme vastuullisuutta ja kestävää kehitystä yhdessä kumppaneidemme kanssa 	6. Yliopisto on vastuullinen yhteistyökumppani ja edistää kestävyttä ja vastuullisuutta yhteistyössä ja aktiivisessa vuorovaikutuksessa kumppaneiden kanssa.	Määrälliset: Jäsenyydet ja verkostot, kumppanuuksien määrä Laadulliset: Kumppanuuksien kriteerit (Due diligence)
	7. Yliopisto viestii ja vaikuttaa kestävyiden ja vastuullisuuden tavoitteista, toimista ja saavutuksista.	Laadulliset: Viestintä kestävyystutkimuksesta ja -teoista
Työyhteisö kestävyystoimijana: Toimimme vastuullisena työnantajana ja pidämme huolta henkilöstömme osaamisesta ja hyvinvoinnista 	8. Yliopiston organisaationa toimii strategiansa mukaisesti toteuttaen kestäväen kehityksen ja vastuullisuuden periaatteita.	Määrälliset: Kestävyystyön resurssointi Laadulliset: Hyvän hallinnon periaatteet, sijoitusten vastuullisuus, kuvaus kestävyystyön edistämisestä (hankinnat, matkustaminen, kumppanuudet, sijoitukset), kestävyysteot
	9. Henkilöstön osaamisen kehittäminen tukee kestävyiden ja vastuullisuuden edistämistä organisaatiossa.	Määrälliset: Henkilöstökoulutukset, eNPS, ikä- ja sukupuolijakauma Laadulliset: Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma, saavutettavuussuunnitelma, henkilöstön osaamisen kehittäminen, työhyvinvoinnin edistäminen
Kohti hiilineutraaliutta ja luontoposiitiivisuutta: Tavoittelemme hiilineutraaliutta ja edistämme luontoposiitiivisuutta	10. Tampereen yliopisto on hiilineutraali ja edistää luontoposiitiivisuutta.	Määrälliset: Hiilijalanjälki GHG-protokollan mukaan, energian ja veden kulutus, jäte- ja sivuvirrat Laadulliset: Vähennystoimet

Koulutamme kestävyyden ja vastuullisuuden edistäjiä



Koulutamme kestävyys- ja vastuullisuuden edistäjiä

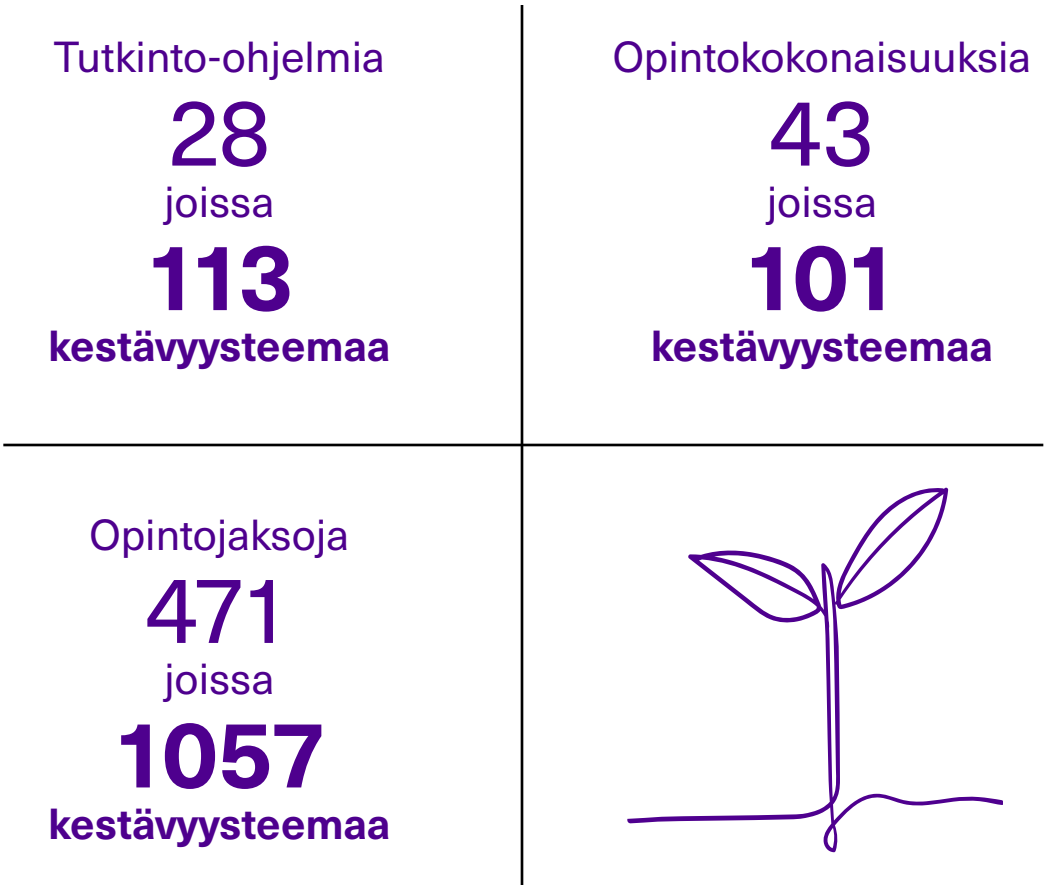
Kestävyysosaaminen osana koulutusta

Kestävyys ja vastuullisuus sisältyvät korkeakouluyhteisön yhdessä asettamiin yhteisiin osaamistavoitteisiin, jotka jokaisen yliopiston tutkintoon johtavasta koulutuksesta valmistuvan opiskelijan tulisi hallita valmistuessaan. Tavoitteena on, että jokaisella valmistuvalla opiskelijalla on valmiudet soveltaa kestävyysosaamistaan ja kehittää työyhteisönsä kestävyttä ja vastuullista toimintaa. Lisäksi merkityksellistä on opintojen aikana kehittyvä asenne ja tahtotila kestävyysedistämiseen.

Kestävän kehityksen tavoitteet ovat teemana tutkinto-ohjelmien opetussuunnitelmissa vähintään minimitalvoitteiden mukaisesti. Osin kestävyystavoitteet on määritelty myös yksityiskohtaisemmin opintojaksotasoisesti. Opintojaksoille

määriteltiin yhteensä 113 kestävä kehityksen teemaa, joita käytetään luokittelutekijöinä tutkinto-ohjelman, opintokokonaisuuden tai opintojakson tasolla (esimerkiksi kestävä kehitys, vastuullisuus, ilmasto). Tällöin on mahdollista saada määrällistä tietoa kestävä kehityksen teemojen sisällyttämisestä koulutukseen.

Opetussuunnitelmakaudelle 2024–2027 teemoja oli määritelty tutkintorakenteiden eri tasoille seuraavasti.



Määrällisen tiedon lisäksi kestävä kehityksen tavoitteet ovat olleet osa osaamistavoitteiden määrittelyä, joka näkyy opetussuunnitelmien kuvauksissa. Opintojaksot ovat myös luokiteltu kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti ja opiskelijan oppaassa opintotarjontaa voi suodattaa myös kestävä kehityksen teemalla.

Tuemme opiskelijoiden hyvinvointia

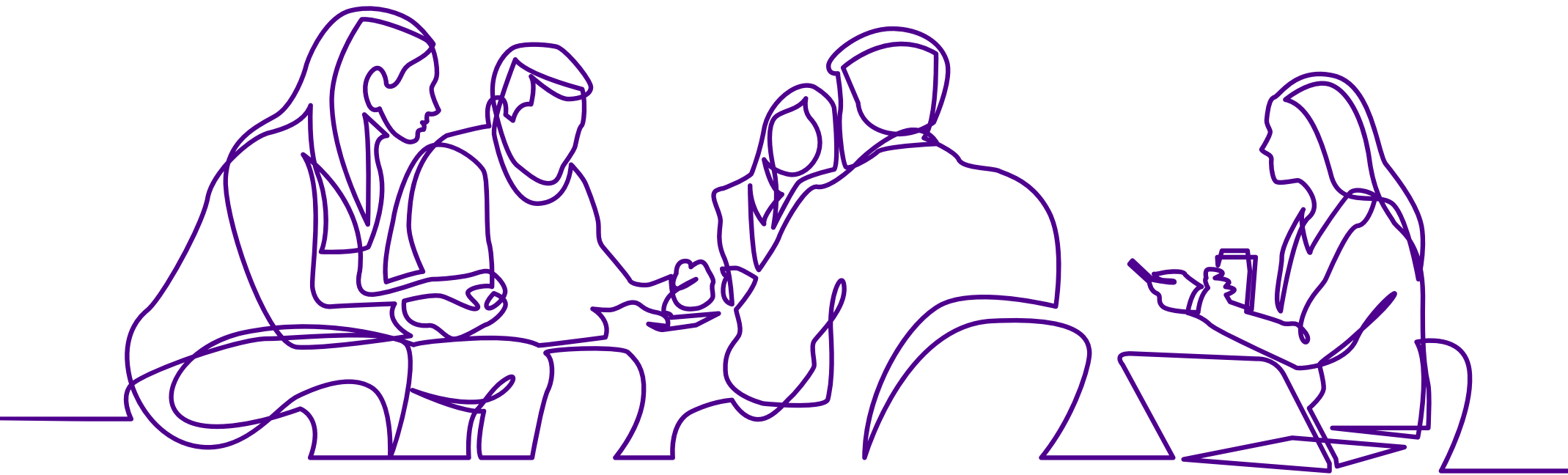
Opintotarjonta on edellytys opintojen sujumiselle. Opiskelijan fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen hyvinvointi ovat tärkeitä edellytyksiä opintojen etenemiselle. Yliopisto tarjoaa mm. seuraavia opiskelun ja hyvinvoinnin tukipalveluita:

- Opiskelutaitojen kehittämisen ohjaus
- Opintojen ohjaus
- Tarvittaessa yksilöllisiä opiskelujärjestelyjä, kuten lisäaikaa tentissä, henkilökohtainen ohjaus
- Tutorointi, vertaistuki, mentorointi
- Oppilaitospastorit
- Terveys- ja liikuntapalvelut (SportUni)
- Turvallisen tilan periaatteet
- Apua kriisitilanteissa

Tekoälyn opetuskäyttöön liittyen yhteistyössä eri toimijoiden kanssa huomioidaan kestävä kehityksen näkökulmat tekoälyohjeiden päivityksen yhteydessä, erityisesti ympäristövaikutusten, eettisten ja ihmisoikeuskysymysten osalta.

Täydennyskoulutus	2024	2025
Koulutuksia	82	59
Osallistujia	2328	2173

Avoim yliopisto	2024	2025
Opiskeluoikeuksia	2172	1834
Opintopistekertymä	-	17592



Jatkuva oppiminen

Jatkuva oppiminen käsittää täydennyskoulutukset, erikoistumiskoulutukset, avoimen yliopiston tarjonnan sekä organisaatioille räätälöidyt ratkaisut, jotka vastaavat nopeasti muutuviin osaamistarpeisiin.

Jatkuvan oppimisen tarjonta toimii yhtenä väylänä, jonka kautta Tampereen korkeakoulu yhteisön tutkimus, osaaminen ja innovaatiot siirtyvät yhteiskuntaan, vahvistavat kestävä kehitystä edistämällä osaamisen uudistumista, vastuullista johtamista ja hyvinvointia. Joustavat toteutusmuodot, kuten verkkokoulutukset ja työn ohessa suoritettavat opintokokonaisuudet, parantavat koulutuksen saavutettavuutta ja vähentävät liikkumistarvetta, mikä tukee myös ympäristö vastuuta. Tiivis yhteistyö työelämän kanssa varmistaa, että koulutukset vastaavat todellisiin osaamistarpeisiin, vahvistavat alueellista elinvoimaa ja tukevat kestävien ratkaisujen käyttöönottoa käytännössä. Kestävyyden ja vastuullisuuden teemat tulevat jatkuvan oppimisen tarjonnassa esiin joko kädenjälkityyppisinä vaikutuksina, jolloin koulutamme lisää kestävyysosaamista työelämään tai suorina sisällöllisinä

kontribuutioina esimerkiksi vihreän siirtymän teemoihin (kiertotalous, kestävä logistiikka, korjausrakentaminen, uuden teknologian hyödyntäminen, vastuulliset toimintamallit).

Osaajien kysyntään vastataan

Psykoterapeuttikoulutus vastaava kasvavaan mielen-terveysosaamisen tarpeeseen ja tukee sosiaalista kestävyttä. Tampereen yliopisto järjestää useita Valviran ammattinimikkeeseen johtavia psykoterapeuttikoulutuksia. Näillä koulutuksilla jatkuvan oppimisen kautta vastataan mielenterveyspalveluiden kasvavaan tarpeeseen. EU- ja ETA-maiden ulkopuolella valmistuneiden lääkäreiden laillistamiskokeisiin valmentavat koulutukset ratkaisevat osaltaan työvoimapulaa ja auttavat maahanmuuttajien integroitumisessa suomalaiseen yhteiskuntaan.

Koulutus edistää kestävyysosaamista

Tiedekuntien tutkintotavoitteisessa koulutuksessa kestävä kehitys on läpileikkaava teema opetussuunnitelmissa. Tavoitteena on kunkin tieteenalan ominaispiirteisiin liittyvän kestävyysosaamisen sisällyttäminen opintoihin. Esimerkiksi teknis-luonnontieteellisillä aloilla tämä tarkoittaa rakentamisen kiertotalouden, ympäristötekniikan, kestävän energiantuotannon tai ilmakehätieteiden osaamista. Osaamisen kertyminen voi toteutua joko erillisenä opintojaksona, opintokokonaisuutena tai läpileikkaavana teemana opinnoissa. Esimerkiksi Johtamisen ja talouden, Kasvatustieteiden ja kulttuurin, Yhteiskuntatieteiden sekä Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekuntien järjestämässä tutkintotavoitteisessa koulutuksessa on kestävyys ja vastuullisuus on integroitu opetussuunnitelmiin. Opiskelijat voivat myös opintojen aikana tehdä esimerkiksi kestävyteen ja vastuullisuuteen liittyviä haastetehtäviä osana opintojaan.

Tampereen yliopiston opiskelijat voivat myös suorittaa kestävyysopintoja myös verkostoissa. Yliopisto on mukana kansallisissa Climate University ja Kestävyysopinnot -opetusyhteistyöverkostoissa, joiden tarjonta on opiskelijoiden saatavilla. Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta toimii Kestävyysopintojen verkoston akateemisena yhteystahona ja Tekniikan ja luonnontieteiden tiedekunta Climate University koordinaattorina.

SEURAAVASSA ESIMERKKEJÄ TIEDEKUNTIEN KESTÄVYYSOSAAMISEN OPINTOTARJONNASTA.

Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunnan uuden Energiamurros tutkinto-ohjelma keskittyy fossiilivapaiden ja vähähiilisten energiaratkaisujen edistämiseen sekä niihin liittyvään politiikkaan ja talousohjaukseen kestävän kehityksen näkökulmasta. Ensimmäiset tutkinto-ohjelman diplomi-insinöörit ovat valmistuneet vuonna 2025.

Kasvatustieteiden ja kulttuurin järjestämässä opettajankoulutuksessa hankittu osaaminen kestävyyskasvatuksesta ja kielellisestä ja kulttuurisesta moninaisuudesta vaikuttaa useaan sukupolveen opettajan työn kautta. Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekuntaan kuuluvalla Normaalikoululla on OKKA-säätiön Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifikaatti.

Rakennetun ympäristön tiedekunnassa arkkitehtiopiskelijat ideoivat eri opintojaksoilla yhteistyössä yhteistyökumppaneiden kanssa olemassa olevien rakennusten, kuten Amurin kolmikerroksisen kerrostalon korjaamista tai Hiedanrannan ligniinitehtaan konttorin käyttötarkoituksen muutosta resurssitehokkaasti ja ekologista kestävyyttä edistäen.

Tekniikan ja luonnontieteiden tiedekunnan Materiaalitekniikan koulutuksessa opetetaan kehittämään ympäristöystävällisiä ja kestäviä materiaaleja, mikä avaa mahdollisuuksia työskennellä esimerkiksi kiertotalouden tai lääketieteen ja pakkausteollisuuden biomateriaalien parissa.

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta tarjoaa yliopiston ja avoimen yliopiston opiskelijoille valinnan mukaan 20–40 opintopisteen laajuisen Kestävän kehityksen teemaopintokokonaisuuden. Opintokokonaisuus on johdatus kestävän kehityksen teemoihin monitieteisesti ja eri näkökulmista.

Tutkimus ratkaisee kestävyyshaasteita

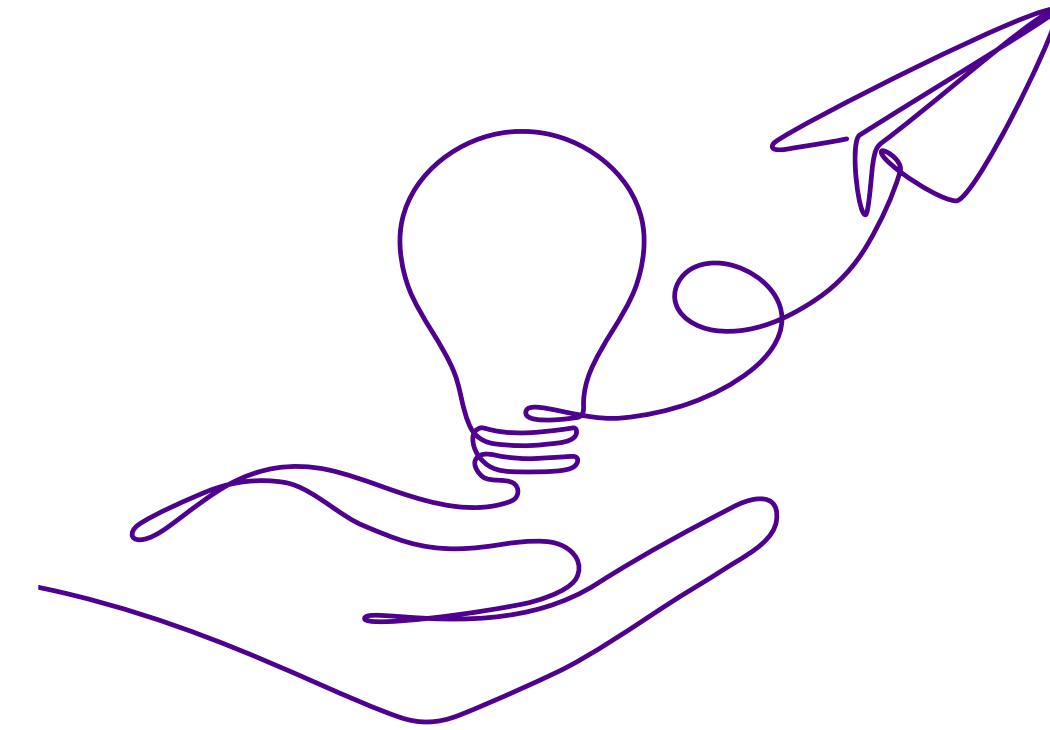


Tutkimus ratkaisee kestävyyshaasteita

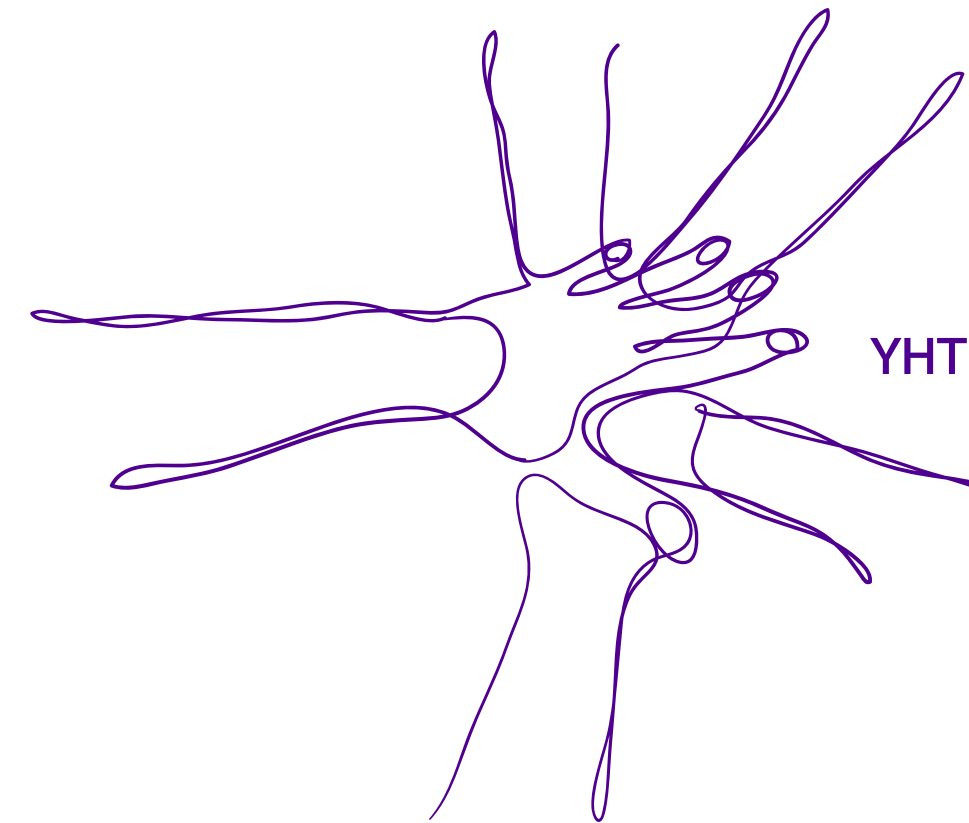
Tutkimuksen profiloituminen ja kestävän kehityksen tavoitteet

Strategiamme mukaan *Rakennamme yhdessä kestävää maailmaa*, mikä toteutuu keskeisesti yliopistossa tehtävän tutkimuksen kautta. Yliopistomme tutkimus ja koulutus profiloituvat strategian mukaisesti kolmeen alaan: tekniikka, terveys ja yhteiskunta. Näiden kärkialojen, profilaatiohankkeiden, tutkimusalueiden ja lippulaivahankkeiden tavoitteiden sekä kumppanuustoiminnan kautta tunnistettiin seitsemän keskeistä kestävä kehityksen tavoitetta, mihin yliopiston tutkimus- ja kehittämistoiminta erityisesti kohdistuu.

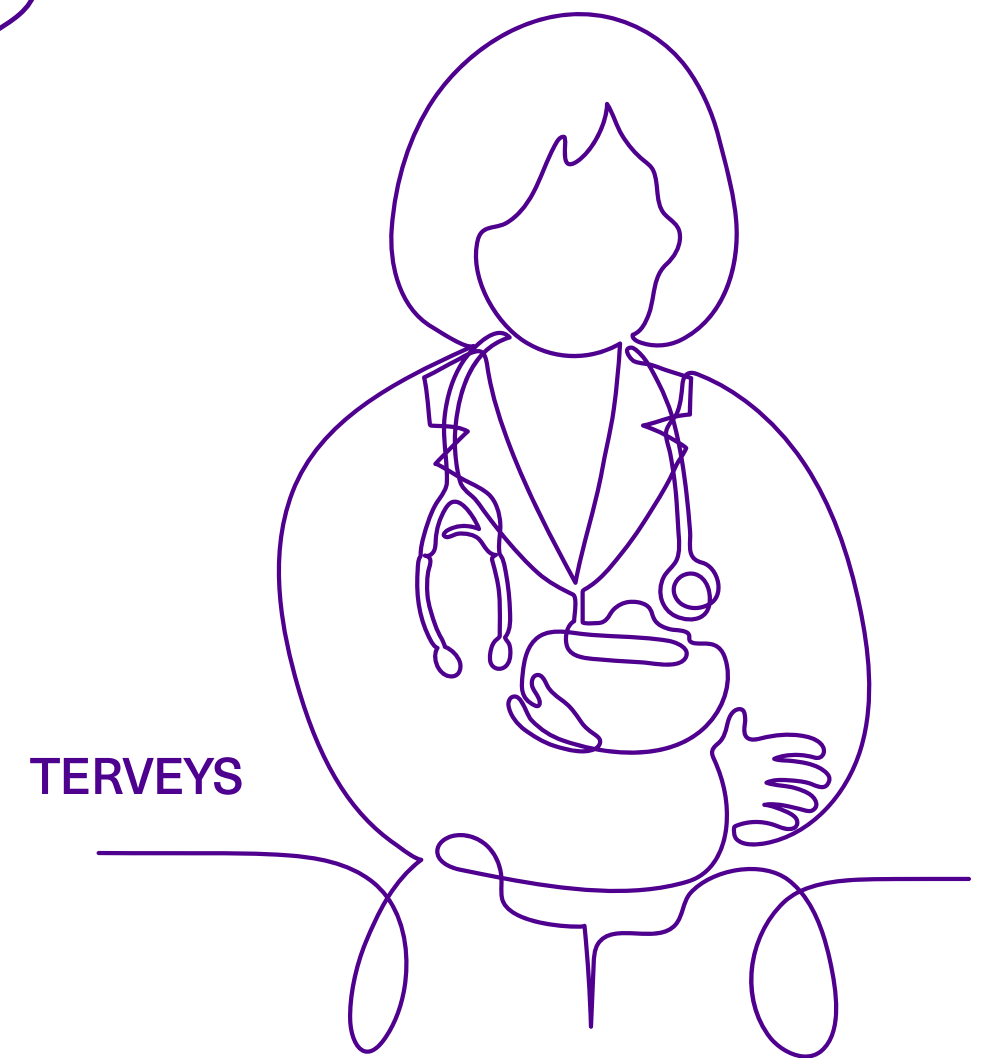
Yliopiston kaikkien tiedekuntien tutkimushankkeisiin sisältyy kunkin tieteenalan ominaispiirteisiin liittyviä kestävyden ja vastuullisuuden teemoja.



TEKNIikka



YHTEISKUNTA



TERVEYS

Tutkimushankkeet ratkaisevat kestävyysshaasteita

Kansainvälisistä hankkeista esimerkiksi Yhteiskuntatieteiden tiedekunnan EU-Horizon-rahoitteisessa hankkeessa Towards a sustainable wellbeing economy (ToBe) tutkitaan kestävä hyvinvointia ja kestävä talouden vaihtoehtoja Euroopassa, Ecuadorissa ja Etelä-Afrikassa 15 kumppaniorganisaation voimin. Lisäksi Measuring what matters (MERGE)- koordinaatiohanke luo tietopohjaa ja tekee poliittista vaikuttamista kestävyysmurrokseen liittyen mm. YK:ssa. Tavoitteena on yhteisymmärryksen lisääminen ja yhteisten ratkaisujen löytäminen moniulotteisen hyvinvoinnin mittaamiseksi EU-tasolla, jäsenmaissa, maailmanlaajuisissa organisaatioissa, ja kansallaisyhteiskunnassa.

Tampereen yliopiston Tekniikan ja luonnontieteiden tiedekunnan erilaisissa tutkimushankkeissa kehitetään esimerkiksi biohajoavia materiaaleja ja vähähiilisiä ener-

giaratkaisuja. Esimerkiksi Helsingin yliopiston yhteinen BioDrones-tutkimushankkeessa tavoitteena on kehittää täysin uudenlaisia tuulienergialla toimivia biohajoavia drooneja. Ne eivät tarvitse virtalähdettä, vaan pystyvät itsenäisesti nousemaan ilmaan ja laskeutumaan, lentämään sekä suunnistamaan. Kansainvälisesti kunnianhimoinen hanke tuon uutta tietoa pehmeään robotiikan ja biohajoavien materiaalien yhdistämisestä. Tiedekunta koordinoi myös ThunderStack -tutkimushanketta, jossa kehitetään teknologiaa vihreän vedyn tuotantoon. Hanke tukee EU:n ilmastotavoitteita ja edistää siirtymää kohti puhtaampaa energiantuotantoa. Teknologiateollisuuden 100-vuotissäätiön Tulevaisuuden tekijät -ohjelma rahoittaa Tampereen yliopiston ja Aalto yliopiston yhteishanketta, missä kehitetään uutta päästötöntä menetelmää, muovijätteen kierrättämiseksi korkean lisäarvon tuotteiksi, biohajoaviksi polymeereiksi ja vihreäksi vedyksi. Hanke vastaa globaaliin muovijäteongelmaan ja tukee kiertotalouden ja vetytalouden tavoitteita Suomessa.

ORGANIC-hanke

EU-Horizon -ohjelman rahoittamassa ORGANIC-hankkeessa tutkijat kehittävät luonnon inspiroimia tuotteita älykkäiden valmistusstrategioiden, edistyneiden teknisten suunnittelumenetelmien ja digitaalisten työkalujen avulla. Tavoitteena on yhdistää digitaalinen suunnittelu, materiaalitiede ja valmistusprosessit kognitiivisiksi järjestelmiksi, jotka pystyvät ennakoimaan ja optimoimaan tuotantostrategioita, joilla pyritään jätteettömyyteen ja virheettömyyteen. Tutkimus tukee maailmanlaajuisia aloitteita, joilla vähennetään ympäristövaikutuksia sekä parannetaan tuotteiden suunnittelua ja valmistusta.

Korjaamisen käänne -tutkimus

Rakennetun ympäristön tiedekunnan Korjaamisen käänne -tutkimus tarkastelee korjausrakentamisen merkityksen kasvua osana vähähiilistä ja resurssi- viisasta rakennettua ympäristöä. Hanke kuvaa muutosta, jossa olemassa olevan rakennuskannan hyödyntäminen nousee keskiöön uuden rakentamisen sijaan. Kestävän rakentamisen edelläkävijänä toimimisesta professori Satu Huuhkalle myönnettiin TAH-Säätiön, Maj ja Tor Nesslingin Säätiön sekä Svenska litteratursällskapet i Finland SLS rahoittama ”Sininen pallo” -palkinto.

Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunnan tutkimuksen avulla etsitään käytännön ratkaisuja erityisesti tieto- ja sähkötekniikan alan kestävyyteen, vastuullisuuteen ja saavutettavuuteen liittyen. SPACE ECONOMY -hankkeessa edistetään talouskasvua, yhteiskunnan hyvinvointia ja kestävä kehitystä avaruusteknologioiden avulla. Suomen akatemian rahoittama Sustainable 6G Radio Access Networks S6GRAN hankkeessa tutkitaan ja kehitetään uusia menetelmiä parantamaan tulevaisuuden 6G verkkojen energiatehokkuutta ja laskentatehokkuutta. Lisäksi kehitetään uusia langattomia lähetyvastaanotin- ja järjestelmäoptimointiratkaisuja, jotka mahdollistavat seuraavan sukupolven kestävät ja energiatehokkaat 6G mobiiliradioverkot. Tiedekunnassa tehdyssä väitöskirjatyössä kehitettiin uusia menetelmiä tekoälyalgoritmien ja erityisesti neuroverkkojen hyödyntämiseen mobiiliverkkojen tukiasemissa parantamaan tukiasemien energiatehokkuutta.

Johtamisen ja talouden tiedekunnassa käynnissä olevat tutkimushankkeet lähestyvät kestävyyttä taloudelliselta ja ekososiaaliselta näkökulmalta. Esimerkiksi WorkWell-hanke tähtää työelämän käytäntölähtöiseen, laaja-alaiseen uudistamiseen kohti kestävä työelämän mallia. Hanke keskittyy ajankoh- taiseen haasteeseen digitalisaation läpäisemässä moni- paikkaisessa asiantuntijatyössä. Hanke toteutetaan yhdessä Yhteiskuntatieteiden tiedekunnan kanssa.

Yhteiskunnallisen ja kriittisen laskentatoimen tutkimus- ryhmä tutkii mm. sitä, millainen rooli laskentatoimen ja rapor- toinnin käytännöillä on oikeudenmukaisen, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävämmän yhteiskunnan rakentumisessa.

Esimerkiksi Laskentatoimi, biodiversiteetti ja organisaatioi- den päätöksenteko AccBiD -hankkeessa tutkitaan, miten luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvä tieto tuodaan mukaan organisaatioiden laskentajärjestelmiin ja päätöksentekoprosesseihin, jotka tavanomaisesti nojaavat pelkästään taloudelliseen tietoon.

Tutkimusinfrastruktuurit ja tutkimusyksiköt edistävät kestäviä tapoja tehdä tutkimusta

Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunnassa FHAIVE (Finnish Hub for Development and Validation of Integrated Approaches) tutkimusyksikkö on GLP-sertifioitu EU:n hyväk- symä referenssilaboratorio, jonka tehtävänä on validoida eläinkokeille vaihtoehtoisia menetelmiä. Vaihtoehtoisten menetelmien uusi sukupolvi luo uusia tapoja tutkia kemi- kaalien turvallisuutta. Myös Ympäristöterveyden tutkimus- ryhmän tekemä tutkimus edistää digitaalisen ja vihreän siirtymän edellyttämiä toimenpiteitä ja pyrkii ratkomaan niihin liittyviä haasteita. Yhdyskuntajätevesi on erilaisten biologisten ja kemiallisten merkkiaineiden lähde, joka hei- jastaa terveystietoa koko yhteisöstä. Jätevesiseuranta toimii täydentävänä tutkimustapana kliinisesti tärkeiden terveys- indikaattoreiden seurannassa. Samat epäpuhtaudet, joita seurataan jätevedessä ihmisten terveyden kannalta, vaikeut- tavat jätevesilietteen tärkeiden ravinteiden kierrätystä. Lisäksi ryhmä arvioi ympäristökemikaalien terveysvaikutuksia.



Aerosolien ja hivenkaasujen liikkuva laboratorio (Aerosol and Trace Gas Mobile Laboratory, ATMo-Lab)

fysiikan liikkuva laboratorio on osa suomalaista INAR RI - Ilmakehä- ja ekosysteemitutkimuksen tutkimusinfrastruktuuria ja sen kautta yliopisto on mukana myös eurooppalaisessa ACTRIS- tutkimusinfrastrukturissa, joka tukee ilmakehä-, ilmasto-, ilmanlaatu- ja säätutkimusta. Liikkuvaa laboratoriota on hyödynnetty mm. liikenteen pääs- töjen kadunvarsimittauksissa, syrjäisten alueiden mittauksissa ja ajoneuvojen ns. jahtausmittauksissa. Laboratorio oli käytössä mm. vuoden 2025 alussa tapahtuneessa Ruskon jätepalon ilmanlaatumittauk- sissa.



Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Johtamisen ja talouden tiedekunnan Kiertotalouden johtamisen tutkimuskeskus (ManCE) on monitieteinen ja kiertotalouden johtamiseen profiloitunut tutkimuskeskus, joka vahvistaa kiertotalouteen erikoistunutta tutkimusta. Kiertotalouden johtaminen kattaa useita teemoja, kuten kiertotalousliiketoiminta, kiertotalouden teknologioiden ja innovaatioiden johtaminen sekä kiertotalouteen liittyvien reaali prosessien johtaminen ja niiden taloudellinen ymmärtäminen, erityisesti teollisessa mittakaavassa. Tutkimuskeskuksen osaamista hyödynnetään myös tiedekunnan opetuksessa.

Kasvatustieteiden tiedekunta on vuonna 2025 määritellyt tutkimuksen kolme teema-aluetta: Tieto, valta ja toimijuus; Moninaisuus, kestävyys ja oikeudenmukaisuus; Opetus, oppiminen ja hyvinvointi. Tiedekunnan tutkimusryhmien tutkimus edistää sosiaalista kestävyyttä ja erityisesti kestävä kehityksen tavoitetta 4 - Hyvä koulutus.

Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunnan Tilallisen sosiaalisaation ja ympäristökansalaisuuden tutkijakollektiivi SPECS on julkaissut Suomen ja Kreikan ilmastokasvatusta tarkastelevan vertailevan analyysin, joka osoittaa merkittävää tarvetta

erityisesti ihmistieteellisen ympäristökasvatuksen vahvistamiselle peruskoulussa. Tutkimusryhmän Monikulttuurisuus, yllirajaisuus ja muutos kasvatuksessa POLKU-hanke seuraa vasta Suomeen muuttaneita nuoria heidän siirtyessään yläkoulun valmistavasta opetuksesta perusopetukseen tai toiselle asteelle ja edelleen itsenäisempään osallisuuteen suomalaisessa yhteiskunnassa. Tutkimuksen tuloksilla on merkitystä yhdenvertaisemman koulutus- ja maahanmuuttopolitiikan kehittämisessä. Research Engagement for Sustainable and Equitable Transformations (RESET) on oppimistutkijoiden ryhmä, joka tutkii ylisektoraalista oppimista ja muutostoimijuutta osallistumalla akuuttien yhteiskunnallisten uudistumishaasteiden ratkomiseen.

Profiloitumisalalat vahvistavat tutkimuksen laatua

Suomen Akatemia vahvistaa yliopistojen tutkimusedellytyksiä profiloitumisrahoituksella, jonka tarkoituksena on tukea yliopistojen strategian mukaista profiloitumista tutkimuksen laadun kehittämiseksi. Vuonna 2025 Tampereen yliopistossa käynnistyi fotonikkaa ja mikroelektronikkaa yhdistävä PHOTO-ELEC-profiloitumisala, joka etsii puolijohdeteknologiaan uusia, suorituskykyisiä mutta energiatehokkaita ratkaisuja.



Rakennamme yhdessä kestävästä maailmaa

Tutkimusalustat edistävät kestävyys siirtymiä

Tutkimusalustat ovat strategisia, merkittävästi resursoituja määräaikaista tutkimusohjelmia. Vuonna 2025 Johtamisen ja talouden tiedekunnassa oli käynnissä kolme tutkimus alustaa, jotka vahvistavat kestävyys siirtymien tutkimusta.

The Climate Neutral Energy Systems and Society (CNESS) tutkimus alusta kokoaa yhteen Tampereen yliopiston energiatekniikkaan ja sen yhteiskunnallisiin ulottuvuuksiin liittyvän asiantuntemuksen ja kehittämispotentiaalin useilta tekniikan, luonnontieteiden ja yhteiskuntatieteiden aloilta. Tutkimus alusta keskittyy viiteen tiiviisti toisiinsa liittyvään tutkimus alueeseen: energiajärjestelmien sähköistäminen, vaikeasti sähköistettävät sektorit, energiamurroksen yhteiskunnalliset vaikutukset, arvonaluonti ja energiamurros sekä energiapolitiikka.

Towards Effective and Equitable Welfare Services TRANSFORM -tutkimus alustan tehtävänä on edistää vaikuttavia ja oikeudenmukaisia hyvinvointipalveluita. Tutkimus alustan tehtävänä on kartuttaa ymmärrystä hyvinvointijärjestelmän kehitystarpeista ja luoda edellytyksiä paremmalle päätöksenteolle.

Digital and Sustainability Transitions in Society: A Double-edged Sword (DigiSus)-alustan tavoitteena on tuottaa kokonaisvaltaista ja poikkitieteistä ymmärrystä digitalisaatiosta ja kestävydestä yhteiskunnallisina siirtyminä. Kestävän kehityksen näkökulmasta digitalisaatio on sekä mahdollisuus että uhka. Tutkimus alusta kokoaa yhteen poikkitieteellisen yhteisön yhteiskehittämään kestävästä digitalisaatiota.

Tapahtumat ja vuorovaikutus lisäävät vaikuttavuutta

Tampereen yliopiston tutkijat osallistuvat myös erilaisten tapahtumien järjestämiseen. Esimerkiksi yhteiskuntatieteiden tutkijat ovat myös aktiivisesti mukana järjestämässä esimerkiksi Autismitutkimuksen verkoston verkostopäivää, jossa yhdessä tutkijoiden ja autismiyhteisöjen kanssa suunniteltiin eettisesti kestävästä, osallistavaa autismitutkimusta sekä yhdenvertaisia tila- ja palveluratkaisuja. Sanoja terveyden tekijöille -hanke järjesti lukupiirejä suomea vieraana kielenä puhuville lääkäreille kielitaidon parantamiseksi.

Yliopiston monipuoliseen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan voi tutustua tarkemmin verkkosivuillamme (www.tuni.fi).

Monipuoliset kirjasto- ja tutkimuspalvelut tutkimuksen tukena

Yliopiston kirjasto vastaa yliopiston datapalveluista, joilla tuetaan tutkijoiden työtä ja pidetään lisäksi yliopistoyhteisölle avoimia tiedonhankinnan, lähdekritiikin, tekoälylukutaidon, vastuullisen ja avoimen tieteen koulutuksia. Kirjasto tuottaa yhteiskunnallista vaikuttavuutta koskevaa seuranta-tietoa, kuten avoimet julkaisut, oppimateriaalit ja data, sekä Overton-tietokanta-analyysit. Kirjaston lisäksi yliopiston tutkimuspalvelut tarjoavat tukea ja kouluttavat tutkimusetiikan ja hyvän tieteellisen käytännön asioissa sekä generatiivisen tekoälyn vastuullisessa käytössä.

Avoimen tieteen palvelut (avoin julkaiseminen, rinnakkaistalennus, avoimet julkaisuarkistot) vahvistavat tutkitun tiedon

pitkäaikaista saatavuutta, huoltovarmuutta ja tietämyksen hyödyntämistä sekä tukevat globaalisti tiedon tasa-arvoista leviämistä. Rights Retention -mallin käyttöönotto ja siihen liittyvä asiantuntijatuki vahvistavat tutkijoiden julkaisuvapautta, mahdollistavat välittömän avoimuuden ilman kirjoittajamaksuja cc-lisenssillä ja hillitsevät tutkimusjulkaisemisen kustannuskehitystä. Tämä on edistänyt ja lisännyt tiedekuntien avointen julkaisujen määrää.

Kirjaston kokoelmapolitiikka ja aineistojen yhteiskäyttö perustuvat elinkaariajatteluun ja kiertotalouden periaatteisiin: painettujen aineistojen kierto ja digiaineistojen yhtäaikainen käyttö vähentävät päällekkäistä hankintaa ja tukevat resurssitehokasta tiedonsaantia.

Miten maailma pelastetaan? on teemakokoelma, jonka Tampereen korkeakouluyhteisön kirjasto-palvelut tuottaa. Siinä kootaan yhteen kestävään kehitykseen, kiertotalouteen ja vastuullisuuteen liittyvää monitieteistä aineistoa ja tukevat kestävyiden integroimista opetukseen.

Kirjaston toiminta	2024	2025
Kirjastokäyntien määrä	606 000	634 600
Kirjaston opetuksen ja ohjauksen osallistujamäärä (lähi- ja verkkokoulutus)	14 000	15 000
Tiedonhaun työpajojen määrä		29
Tutkijoiden tiedonhaun yksilöohjauksia		54

Vastuullisen ja avoimen tieteen koulutuksia	2024	2025
Vastuullisen ja avoimen tieteen koulutuksia	78	-
Erityisasiantuntijan tukikohteita	50	50
Henkilökohtaisia neuvontakertoja	100	80
Koulutuksia generatiivisen tekoälyn vastuullisesta käytöstä	30	15

Vaikuttavuutta ja yhteistyötä

Vaikuttavuutta ja yhteistyötä

Edistämme vastuullisuutta ja kestäväää kehitystä yhdessä kumppaneidemme kanssa

Kumppanuustoimintamme perustuu asiakaslähtöisyyteen, avoimuuteen, tavoitteellisuuteen ja lisäarvon tuottamiseen molemmille osapuolille. Noudatamme yhteistyössä yliopistomme hyvän hallinnon periaatteita, Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ohjeistuksia ja toteutamme hankkeet hyviä tieteellisiä käytänteitä noudattaen. Edellytämme, että yliopistollamme on oikeus julkaista tieteellisesti mielenkiintoiset tutkimustyön tulokset ja julkaisutoiminta toteutetaan yhteistyössä yhteistyökumppanimme kanssa.

Yliopistoamme sitoo sekä kansallinen että kansainvälinen sääntely koskien vientirajoitteita ja pakotteita, joilla pyritään ehkäisemään mm. joukkotuhoaseiden leviämistä ja konflik-

teja. Yliopistomme ei toimi yhteistyössä sellaisten osapuolien kanssa, jotka harjoittavat kyseenalaista tai laitonta liiketoimintaa tai eivät noudata sovittuja sopimuksia. Suhtaudumme kriittisesti toimialoihin, joissa aiheutuu tutkitusti ihmisille tai eläimille terveyshaittoja, kuten esimerkiksi tupakkateollisuuteen. Yliopistolle on perustettu Tunne Kumppanisi -ryhmä analysoimaan kumppanuuksia, kaksikäyttöteknologioita, ja kehittämään sisäistä ohjeistusta, kriteeristöä ja toimimaan tukipalvelukanavana henkilöstölle. Olemme ottaneet käyttöön ohjeistuksen uusien kumppaneiden asianmukaiseen ja huolelliseen eettiseen, lainmukaisuuden, taloudellisten ja maineriskien arviointiin (Due Diligence). Yhteisömme tulee tunnistaa esimerkiksi, kuuluuko tutkimushanke tai tehtävä tutkimushankkeessa vientirajoitusten piiriin tai vaikuttavatko pakotteet uuden työntekijän rekrytointiin sekä miten tällaisissa tilanteissa toimitaan huomioiden tasa-arvo ja yhdenvertaisuus.

Yliopisto on maksavana jäsenenä noin 200 erilaisessa kotimaisessa ja kansainvälisessä yhteisössä ja järjestössä, joiden kautta tehdään yliopisto- ja tiedekuntatason vaikuttamistyötä ja hyödynnetään verkostoja. Tämän lisäksi olemme mukana lukuisissa muissa verkostoissa, joiden kautta edistämme tutkimuksen vaikuttavuutta ja yhteistyötä. Olemme myös Reilun kaupan korkeakoulu.





Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Viestintä edistää vaikuttavuutta

Edistämme yhteisömme menestystä ja strategisten tavoitteiden toteutumista myös viestinnän keinoin. Tuemme kestävän kehityksen ja vastuullisuuden näkyvyyttä ja vaikuttavuutta ja olemme jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Vaalimme yhteisömme rakentumista ja sen sisäistä vuorovaikutusta hyvällä viestintäkulttuurilla.

Tuemme yliopiston näkyvyyttä ja vuorovaikutusta viestinnän keinoin mm. seuraavasti:

- Tuemme tutkijoita tiedeviestinnän toteuttamisessa.
- Julkaisemme säännöllisesti kestävään kehitykseen ja vastuullisuuteen liittyviä tutkimus- ja organisaatiouutisia verkkosivuillamme.
- Julkaisemme ajankohtaisten aiheiden asiantuntijoiden yhteystiedot verkkosivuillamme.
- Autamme mediaa löytämään asiantuntijoitamme haastateltaviksi.
- Suosimme sähköisiä materiaaleja ja vältämme turhien painomateriaalien tuottamista. Painotuotteidemme toimittaja kompensoi tilattujen painotuotteiden päästöt.

Esimerkkejä avoimista tiedetapahtumista ja toiminnasta

Juniversity – Lasten ja nuorten oma yliopisto. Juniversity järjestää toimintaa ja tutustumisia korkeakoulumaailmaan lapsille, nuorille ja heidän opettajilleen varhaiskasvatuksessa, perusopetuksessa ja toisella asteella. Kestävän kehityksen teemat ovat esillä yliopiston järjestämällä luennoilla lapsille ja nuorille esim. Lasten Akatemiassa, Tiedekahvilassa ja asiantuntijapankin asiantuntijaluennoilla. Vuonna 2025 Juniversityn toiminta tavoitti noin 40 000 henkilöä, joista noin 35 000 lapsia ja nuoria.

Tiedon Valoa – Tiedettä ja taidetta yhdistävä tapahtuma, joka järjestetään vuosittain tammikuussa. Tapahtumassa on luentoja, keskusteluja, esityksiä sekä esittelypisteitä, joissa voi tutustua yliopiston tutkimukseen ja se on avoin kaikille kiinnostuneille.

Kannustamme yhteisöämme vähentämään tapahtumien ympäristökuormaa järjestämällä myös virtuaali- ja hybridi-tapahtumia. Vältämme tarpeettomien tavaroiden ja lahjojen jakamista ja käytämme uudelleen mm. somistemateriaaleja.

Työyhteisö kestävyystoimijana



Työyhteisö kestävyys- toimijana

Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus ovat yhteisiä tekojamme

Kaikkien ihmisten yhdenvertaisuus on keskeinen arvomme, jota kunnioitamme omassa toiminnassamme ja jota edistämme tutkimuksen ja opetuksen kautta ympäröivässä yhteiskunnassa. Yhteisömme jäsenillä, niin opiskelijoilla kuin henkilökunnallakin, on oikeus turvalliseen, terveelliseen, yhdenvertaiseen sekä tasa-arvoiseen opiskelu- ja työympäristöön niin fyysisesti, psyykkisesti kuin digitaalisestikin. Kaikenlainen epäasiallinen kohtelu, työpaikkakiusaaminen ja häirintä on kielletty korkeakouluyhteisössä. Mikäli epäasiallista kohtelua kuitenkin esiintyy, yliopistolla on olemassa sisäiset toimintaohjeet epäasiallisen käytöksen ja häirinnän kohtaamiseen, puuttumiseen ja käsittelyyn. Tämä koskee myös yhteisön ulkopuolelta tulevaa häirintää. Esimerkiksi tietyt tutkimusaiheet ja julkaisut voivat aiheuttaa somekohuja ja -häirintää. Suhtaudumme tähän vakavasti ja tarjoamme tukea ja neuvoja somehäirintää kokeville.

Yliopistossamme toimii tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyöryhmä, jonka tehtävänä on seurata ja arvioida säännöllisesti päivitettävään tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmaan kirjattujen tavoitteiden toteutumista ja raportoida niistä joka toinen vuosi. Työryhmä tekee myös ehdotuksia ja antaa lausuntoja tasa-arvon, yhdenvertaisuuden ja saavutettavuuden toteutumisesta ja kehittämisestä ja viestii yhdenvertaisuusasioista sisäisesti yliopistoyhteisölle. Henkilöstö ja opiskelijat voivat toimittaa työryhmälle tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyöhön liittyviä esityksiä ja kysymyksiä sähköpostitse. Yliopisto kehittää ja seuraa tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden edistymistä vuosittain. Esimerkiksi Rakennetun ympäristön tiedekunnassa on sosiaalisen kestävyiden teema ja toimenpiteet huomioitu henkilöstösuunnitelman kokonaisuudessa ”Hyvinvoinnin, monimuotoisuuden ja tasa-arvon edistäminen”

Seurantatyön tärkeimpiä aineistoja ovat tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden mittaristo. Henkilöstön ikä- ja sukupuolijakaumaa kuvaavat tunnusluvut sekä naisten ja miesten välisen palkkauksen erot on kuvattu liitteenä olevassa taulukossa. Yliopiston henkilöstöstä noin 20 % on kansainvälisiä työntekijöitä.



Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Saavutettavuus

Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuus- sekä saavutettavuussuunnitelmissa on nostettu kieliperiaatetyö keinoksi edistää monimuotoisen yhteisömme yhdenvertaisuutta ja osallisuutta. Kieliperiaatteita on valmisteltu yliopistoyhteisöä sekä yliopiston toimi- ja yhteistyöelimiä laajasti osallistaen. Joulukuussa 2024 vahvistetut kieliperiaatteet kuvaavat yliopistoyhteisön tahtotilaa suomen, englannin ja muiden kielten käyttämisestä ja niihin liittyvistä palveluista.

Olemme suomenkielinen yliopisto, joka samalla on myös kansainvälinen yhteisö. Yhteisössämme eri kielten ja kulttuurien rinnakkainen läsnäolo on osa henkilökunnan ja opiskelijoiden päivittäistä toimintaympäristöä. Kieliperiaatteidemme tavoitteena on tukea yliopistomme kehittymistä yhdenvertaiseksi ja moninaiseksi yhteisöksi, jossa kohtaamme toisemme avarakatseisesti, rakennamme kaikkien yhteenkuuluvuutta sekä edistämme jokaisen yhteisöömme kuuluvan osallisuutta ja hyvinvointia yksilöiden erilaisista kielellisistä resursseista riippumatta.

Vaalimme kaksikielisyyttä ja pyrimme tarjoamaan aineistomme suomeksi ja englanniksi aina kun se on mahdollista. Simultaanitulkkaamme tapahtumiamme tarpeen mukaan.

Tiedekunnissa, yksiköissä, eri toimielimissä ja työryhmissä keskustelemme ja sovimme tarkoituksenmukaisista kielikäytännöistä. Voimme hyödyntää yliopiston käytössä olevia teknisiä apuvälineitä, esimerkiksi sanakirjoja ja käännösohjelmia. Viestintäyksikön tavoitteena on huolehtia, että viestintämme on saavutettavaa ja tämä työ on myös tuottanut hyviä tuloksia, sillä verkkosivumme ovat vuonna 2024 AVIn tekemän tarkastuksen mukaan hyvin saavutettavia.

Opetuksen saavutettavuutta on kehitetty erityisesti vuoden 2025 aikana. Esimerkiksi opettajille on tehty aiheeseen liittyvä Moodle-kurssi. Lisäksi on laadittu saavutettavan opetuksen tarkistuslista, tehty saavutettavuuteen liittyvä podcast ja tuettu tiedekuntia järjestämällä saavutettavuuskeskusteluja ja -työpajoja.

Kirjaston fyysiset tilat ja digitaaliset palvelut edistävät yhdenvertaisuutta ja saavutettavuutta tarjoamalla esteettömiä tiloja, saavutettavia e-aineistoja sekä kohdennettuja tukipalveluja erilaisille käyttäjäryhmille. Saavutettavuusoppaat, -teemakokoelmat ja yhteistyö erityispalvelujen (esim. Celia) kanssa tukevat moninaisten oppijoiden mahdollisuuksia osallistua opetukseen ja tutkimukseen.



Rakennamme yhdessä kestävästä maailmasta

Henkilöstön osaaminen ja hyvinvointi

Yliopiston strategisena tavoitteena on hyvinvoiva yliopisto ja taloudellinen vakaus. Henkilöstön hyvinvointia seurataan mm. säännöllisten työhyvinvointikyselyiden sekä lakisääteisten työpaikkaselvitysten kautta. Tiedekunnat ja yksiköt määrittelevät vuosittaisessa henkilöstösuunnitelmassaan keskeiset henkilöstön hyvinvoinnin kehittämiseen tähtäävät toimenpiteet. Yliopiston henkilöstöä kuvaavat tunnusluvut: henkilöstön ikä- ja sukupuolijakauma, palkkaus ja työhyvinvoinnin tunnusluvut on esitetty vuoden 2024 tilinpäätöksen liitetiedoissa.

Yliopisto tukee henkilöstönsä hyvinvointia mm. seuraavilla tavoilla:

- Liikunta-, kulttuuri- ja hyvinvointietu ePassi
- Työsuhdepolkupyöräetu
- Mahdollisuus käyttää tunti työajasta liikuntaan viikossa
- Break Pro -taukoliikuntasovellus
- Työhyvinvointia tukevat suositukset, kuten palaveriton perjantai, kokouksia suositellaan lyhennettäväksi 45 minuuttiin sekä lounastaukoa rauhoitettavaksi kokouksilta.
- SportUni - yhteiset liikuntapalvelut koko korkeakoulu yhteisön henkilöstölle ja opiskelijoille

Tuimme henkilöstön osaamisen kehittämistä vuonna 2025 seuraavasti:

- Yliopistolla on käytössään Eduhouse-palvelu, jossa on kattavasti saatavilla etäkoulutuksia sekä itseopiskelumateriaaleja liittyen mm. digitaitoihin, viestintään ja vuorovaikutukseen, oman työn hallintaan, esihenkilötaitoihin, hyvinvointiin sekä kestävyteen ja vastuullisuuteen organisaation toiminnassa ja omassa työssä.
- Yliopistolla järjestetään pidempiä osallistujille maksuttomia, työaikaan kuuluvia valmennuskokonaisuuksia, mm. esihenkilöille on oma OSAAVA-valmennusohjelma sekä lyhyempiä koulutuksia tarpeiden mukaan.
- Työsuhde- ja organisaation perehdytyksen Moodle-kurssi uusille työntekijöille ja apurahatutkijoille. Kurssi sisältää lisäksi muuta tietoa yliopistosta, saatavilla olevista palveluista sekä tuesta osaamisen kehittämiseen ja työhyvinvointiin.
- Esihenkilön perehdytys Moodle -kurssi, joka otettiin käyttöön 2024 ja jota suositellaan kaikille esihenkilöille. Kurssin tavoitteena on se, että jokaisella esihenkilöllä on perusvalmiudet laadukkaan esihenkilötyön toteuttamiseen.
- Yliopistolla on määritelty tutkijan osaamisen yleiset periaatteet liittyen. tutkimusetiikkaan, tietosuojaan, datan ja tutkimusmenetelmien hallintaan ja avoimeen tieteeseseen. Yliopisto tarjoaa mahdollisuudet osaamisen kehittämiseen näillä alueilla.
- Opetustyötä tekevien pedagogista osaamista sekä kehittymistä tukevat mm. mahdollisuudet yliopistopedagogisiin opintoihin sekä kattavat opetuksen ja ohjauksen palvelut (TLC).



Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Vastuullisen tekoälyn käytön ja hyödyntämisen edistäminen

Kevään ja syksyn AI-viikkojen, koulutusten ja ohjeistusten kautta lisättiin koko korkeakouluyhteisön tekoälyosaamista ja ymmärrystä tekoälyn vastuullisesta, eettisestä ja kestävästä käytöstä. Toiminnassa korostui läpinäkyvyys, osaamisen kehittäminen sekä tekoälyn hallittu hyödyntäminen opetuksessa, tutkimuksessa ja palveluyksiköissä.

Vuonna 2025 perustettu Tietohallinnon tekoäly-virtuaalitiimi osaltaan varmistaa, että korkeakouluyhteisön tekoälypolitiikan mukainen vastuullinen ja turvallinen tekoälyn käyttö toteutuu. Tekoäly-virtuaalitiimi tekee yhteistyötä mm. ohjelmistovalidointityöryhmän kanssa tekoälyhankintojen osalta ja henkilöstöhallinnon kanssa tekoälyn vastuullisen käytön työpajojen osalta.

Sportuni – korkeakouluyhteisön yhteiset liikuntapalvelut

SportUni tarjoaa laadukkaat ja monipuoliset liikuntapalvelut Tampereen korkeakoulujen opiskelijoille ja henkilökunnalle ja edistää näin koko korkeakouluyhteisön hyvinvointia. Koko korkeakouluyhteisön käytössä ovat kolmen kampuksen liikuntapalvelut.

SportUni toteuttaa liikuntapalvelut vastuullisesti mm. seuraavin periaattein:

- Turvallisemman tilan periaatteet.
- Tilat, viestintä ja markkinointi ovat saavutettavia.
- Tarjotaan mahdollisuus käyttää suihku- ja wc-tiloja esim. työmatkapyöräilijöille
- Saunat ovat päällä vain osan päivää.
- Tilojen valot toimivat aikakatkaisulla.
- Löytötavarat yleiseen jakoon, jos niitä ei ole noudettu.
- Liikuntavälineiden pitkäikäisyydestä huolehtiminen säännöllisillä huoltotoimenpiteillä sekä valitsemalla laadukkaita vaihtoehtoja.
- Vanhat käytöstä poistettavat laitteet ja välineet menevät uusiokäyttöön tai kierrätykseen.
- Välinevuokraus- sekä -lainausmahdollisuus.
- Arvo tilauskeskuksesta ylijäävien jääpussien uusiokäyttö SportUnin liikuntakeskuksissa.

Vähennämme ympäristöhaittoja ja hiilijalanjälkeämme



Vähennämme ympäristöhaittoja ja hiilijalanjälkeämme

Hiilijalanjälki

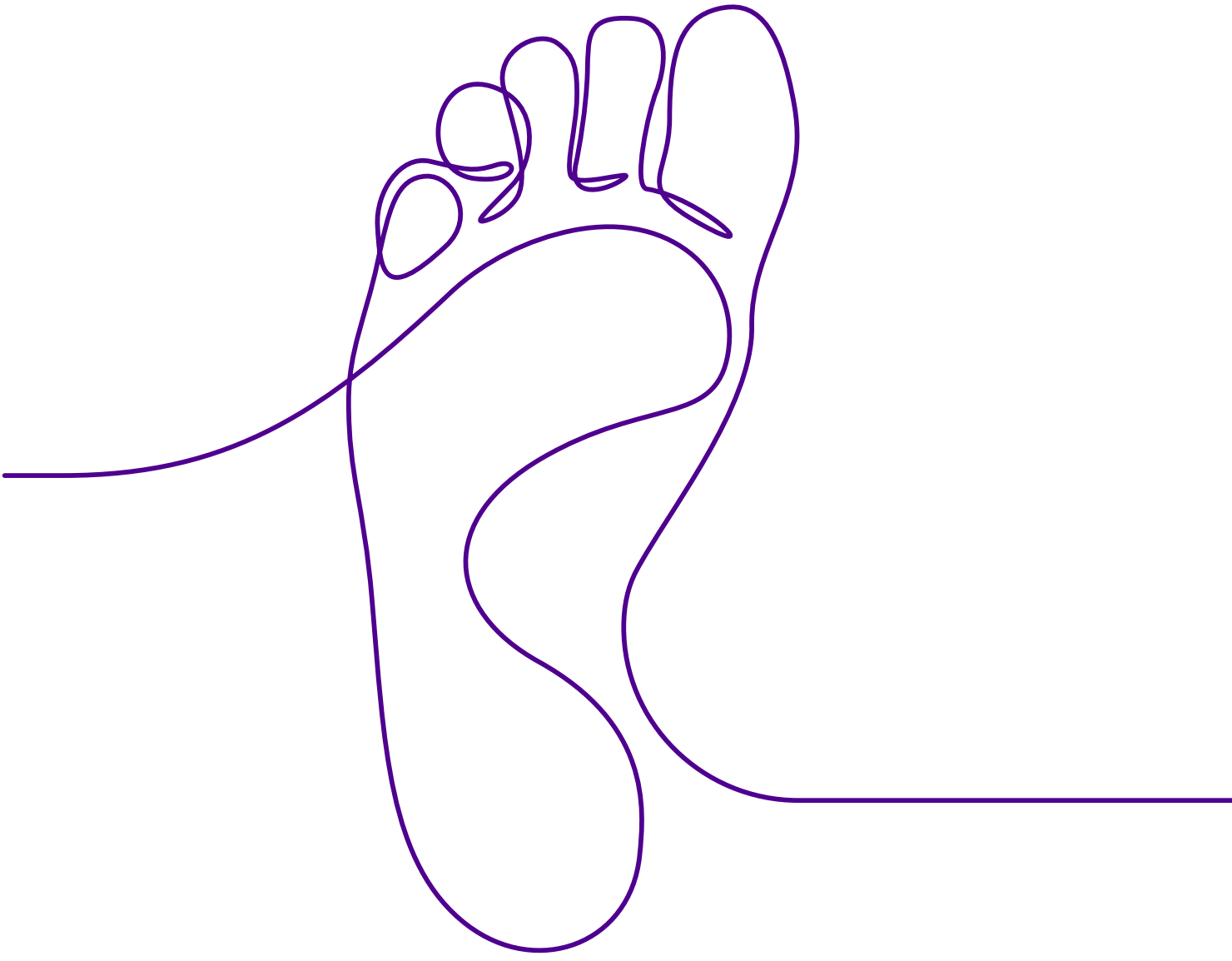
OKM:n hallinnonalan yhteisen linjauksen mukaisesti olemme sitoutuneet tavoittelemaan hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä. Unifin kestävyys- ja vastuullisuustyön yhteisenä tuloksena vuonna 2019 asetettu hiilineutraaliustavoite sanoitettiin uudelleen pohjautuen uusimpaan tutkimukseen ja tietämykseen esimerkiksi eri päästökategorioiden osalta. Olemme aktiivisesti mukana tässä kansallisessa yhteistyössä. Lisäksi on ilmeistä, että pelkkä hiilipäästöjen vähentäminen ja mahdollinen

kompensaatio eivät enää riitä, sillä luontokato ja mm. ravintekiertojen häiriintyminen ovat jopa isompia globaaleja ympäristöhaasteita kuin kasvihuonekaasujen lisääntyminen. (Stockholm Resilience Center, 2025).

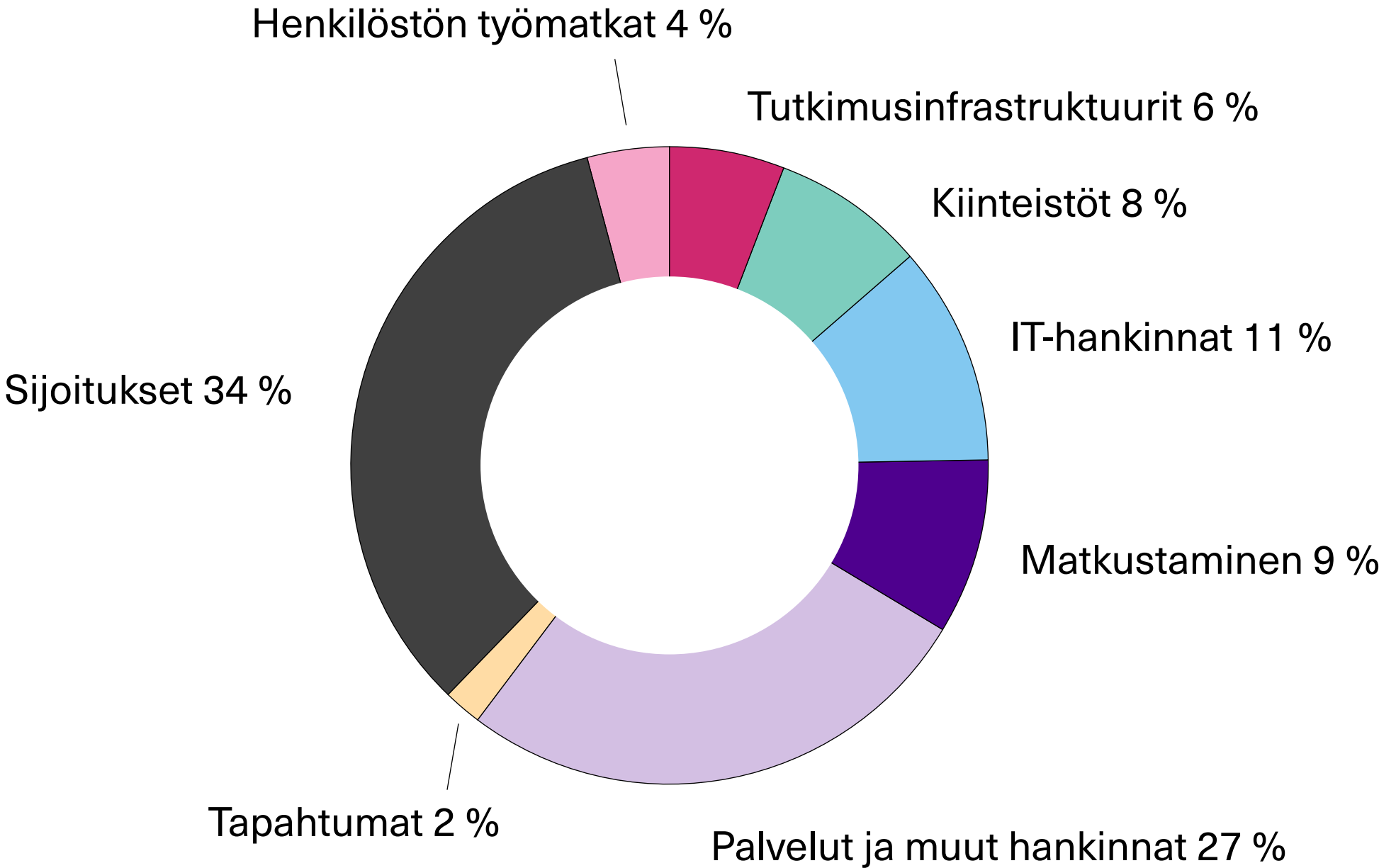
Hiilidioksidipäästöjen laskennassa noudatamme kasvihuonekaasuprotokollaa (GHG Protocol, 2015) ja sisällytämme vuosittaiseen hiilijalanjäljen laskentaan seuraavat päästökategoriat:

- **Päästöluokka (Scope) 1:** kaikki organisaation oman toiminnan suorat kasvihuonekaasupäästöt (polttoaineiden kulutus, jäähdytysaineet)
- **Päästöluokka (Scope) 2:** Ostetun energian (sähkö, lämpö ja kaukokylmä) tuotannosta aiheutuvat kasvihuonepäästöt.
- **Päästöluokka (Scope) 3:** toimintaan liittyvät muut epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt, kuten liikematkustaminen, kiinteistönhuollon (jätteenkäsittely, vesihuolto ja kiinteistöjen ylläpito) päästöt sekä erilaiset hankinnat, kuten IT, laboratoriot ja tutkimusinfrastruktuuri, laitteet, kalusteet, tarvikkeet, tapahtumiin liittyvät hankinnat ja palveluiden hankinnat, sijoitukset sekä kodin ja työpaikan väliset matkat (arvio), sekä Scope 1 ja 2 päästöluokista ns. ylävirran päästöjen osuus. Näistä viimeksi mainitut kodin ja työpaikan väliset matkat sisällytettiin laskentaan ensimmäistä kertaa vuonna 2024.

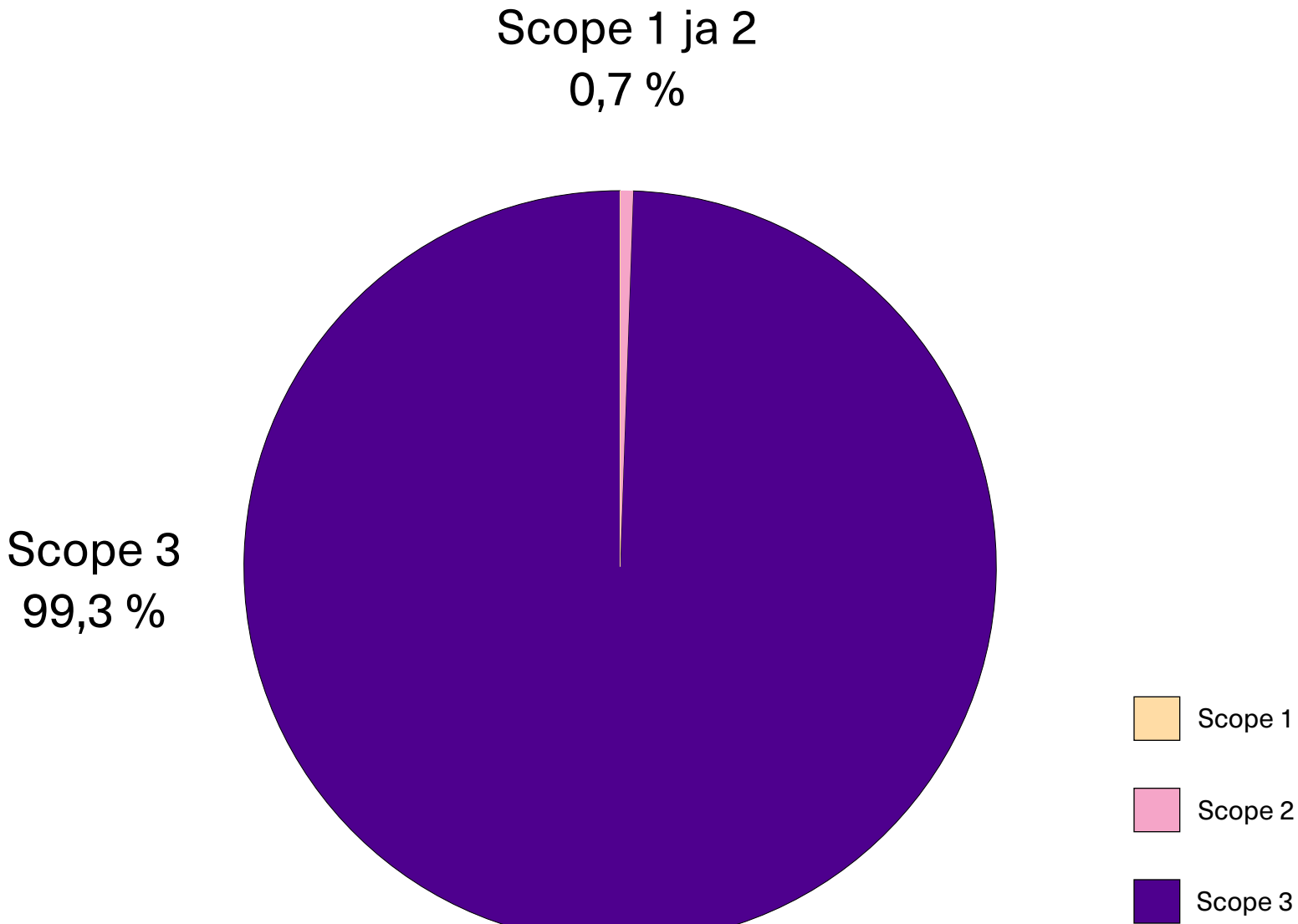
Yliopiston hiilijalanjälki vuonna 2025 oli 30 700 t CO₂e, mikä on noin 4,9 % pienempi, kuin vuonna 2024 (32 300 t CO₂e) ja 14,5 % pienempi vertailuvuoteen 2022 verrattuna. Vuoden 2025 hiilijalanjälki vastaa noin 3 200 suomalaisen keskimääräistä kulutuksen hiilijalanjälkeä. Sijoitusten hiilijalanjälki oli 10 370 t CO₂e (Scope1,2), mihin sisältyy myös noin 4 % osuus konsernin muiden organisaatioiden sijoituksista (TAMK, Campusta Oy, Stipendirahasto).



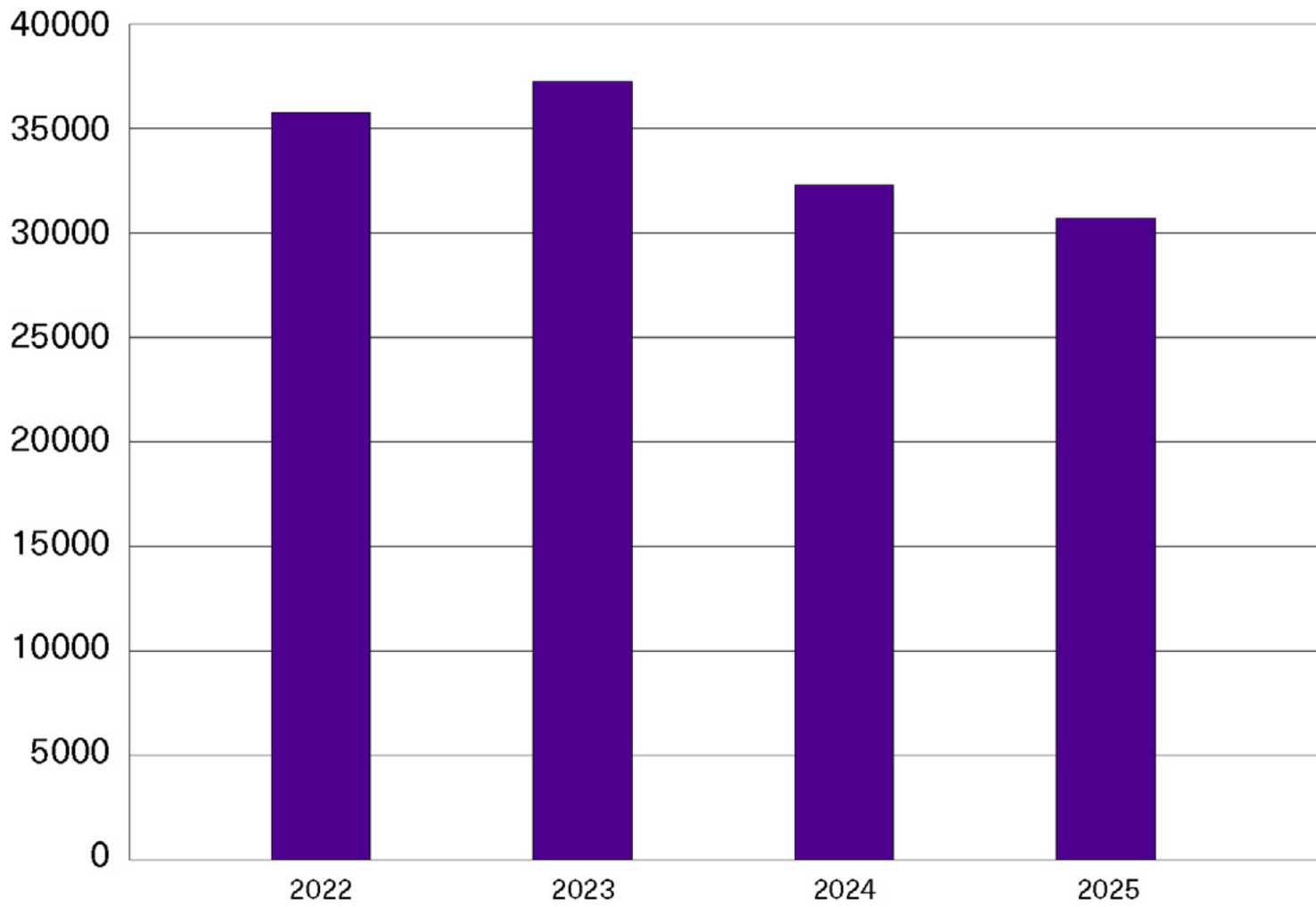
2025 hiilijalanjälki 30 700 t CO₂e



Hiilijalanjälki päästökategorioittain



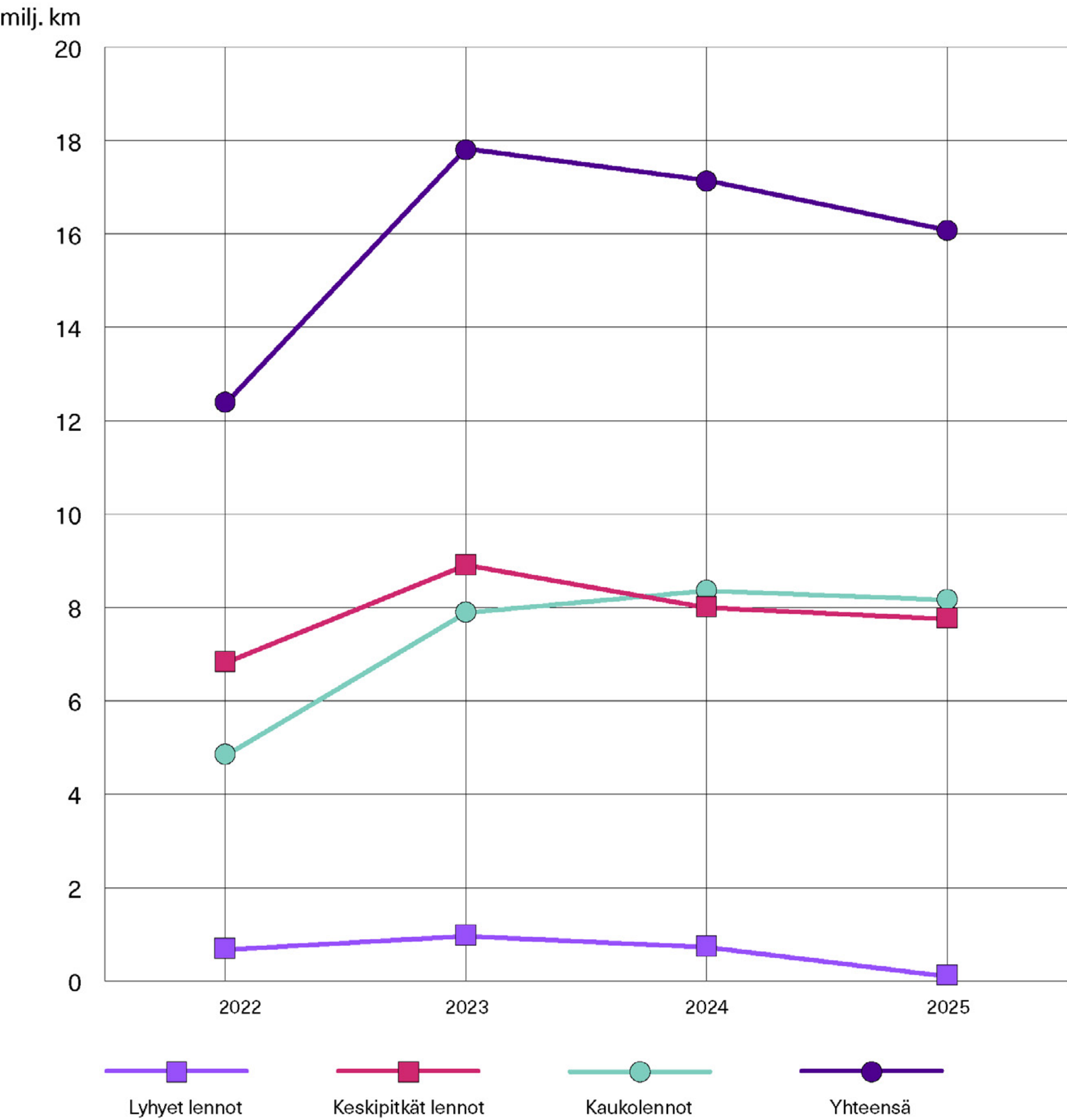
Tampereen yliopisto hiilijalanjälki 2022–2025 (t CO₂e)



Päästökategoria	2022	osuus	2023	osuus	2024	osuus	2025	osuus
Tutkimusinfrastruktuurit	1 770	5 %	2 220	6 %	2 290	7 %	1 850	6 %
Kiinteistöt	1 830	5 %	2 190	6 %	2 470	8 %	2 370	8 %
IT-hankinnat	2 820	8 %	2 550	7 %	3 060	10 %	3 270	11 %
Matkustaminen	2 900	8 %	4 020	11 %	3 920	12 %	2 870	9 %
Palvelut ja muut hankinnat	6 660	19 %	6 940	19 %	6 620	21 %	8 190	27 %
Tapahtumat	340	1 %	320	1 %	420	1 %	570	2 %
Sijoitukset	19 400	54 %	19 000	51 %	12 300	39 %	10 370	34 %
Henkilöstön kodin ja työpaikan väliset matkat*)	-	-	-	-	1 190	1 %	1 190	4 %
Yhteensä	35 700	100 %	37 200	100 %	31 500	100 %	30 700	100 %

*) Vuosien 2022–2023 laskennassa henkilöstön kodin ja työpaikan väliset matkat eivät olleet vielä mukana.

Tampereen yliopisto liikematkustamisen lentokilometrit



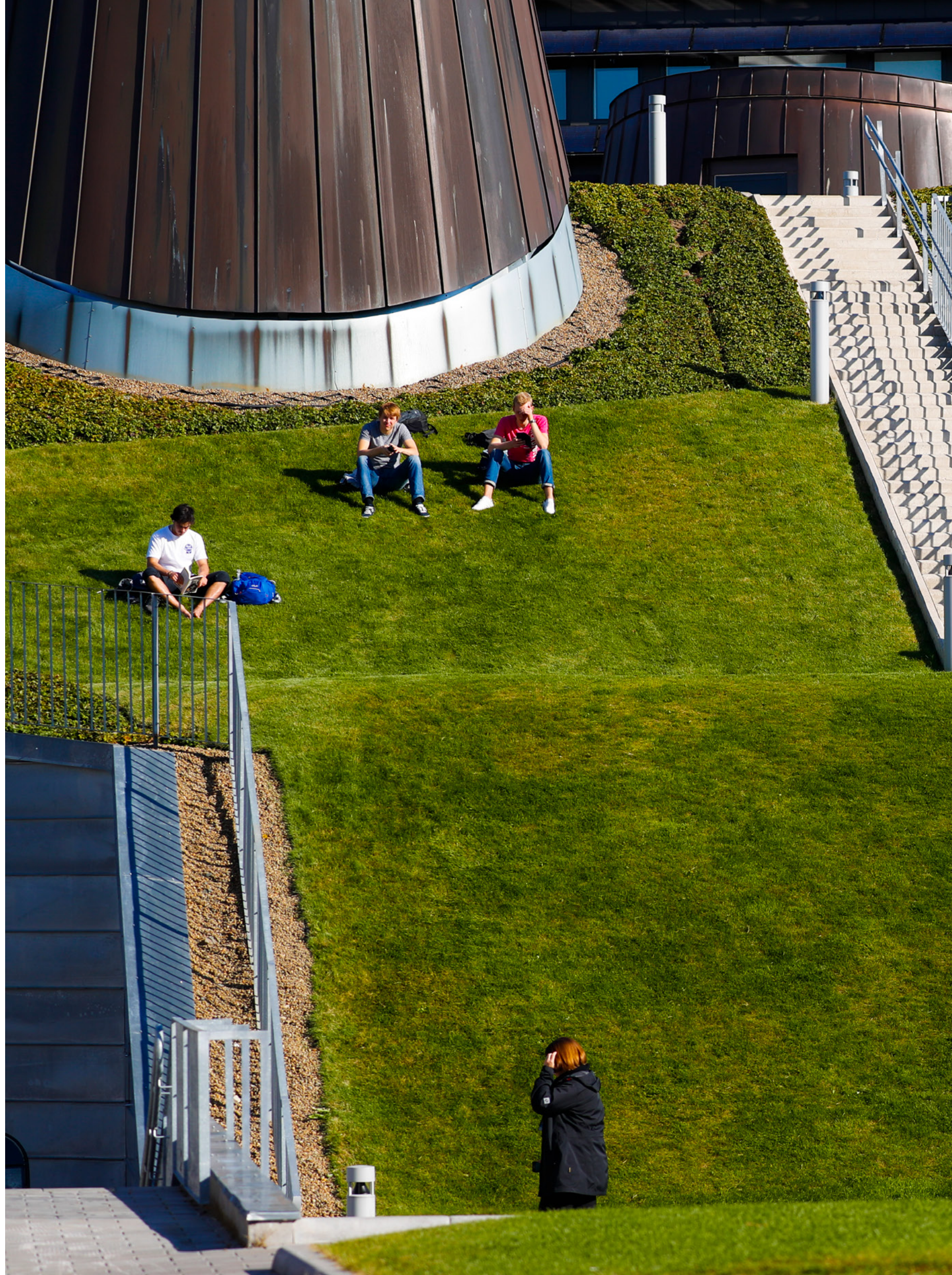
Keskeiset havainnot hiilijalanjäljestä

- Yliopiston käytössä on useita ajoneuvoja, jotka pääasiassa aiheuttavat yliopiston Scope 1 päästöt polttoaineiden kulutuksen osalta.
- Vähennämme hiilijalanjälkeämme Scope 2 osalta erityisesti energiankäyttöä ja veden kulutusta tehostamalla.
- Scope 3 päästöjen osalta erityisenä kehittämiskohteenä on hankintojen kestävyyskriteerit ja niiden soveltaminen ja kustannustehokkaiden hankintojen tukeminen yliopiston tiedekunnissa ja yksiköissä. Lisäksi sijoitusten kestävyys- ja vastuullisuuskriteerejä sovelletaan entistä tarkemmin hiilijalanjäljen pienentämiseksi.
- Sijoitusten hiilijalanjälki (Scope 1 ja 2) 10 370 t CO₂e pieneni edelleen vuoden 2024 tasosta. Sijoitusten vastuullisuus onkin ollut erityisenä kehittämiskohteenä.
- Matkustamisen hiilijalanjälki pieneni 27 % vuoden 2024 tasosta. Lentämisen osuus matkustamisen hiilijalanjäljestä on myös pienentynyt aiempien vuosien noin 90 prosentista noin 78 prosenttiin. Lentojen hiilijalanjäljen pieneneminen johtuu paitsi hieman vähentyneinä lentokilometreinä myös lentokonetekniikan ja lentopolttoaineiden kehittymisestä vähähiiliseen suuntaan, jolloin päästökerroin on pienentynyt.
- Yliopiston henkilöstön kodin ja työpaikan välisten matkojen hiilijalanjälki on arvioitu vuoden 2024 kyselytutkimuksen perusteella oletuksella, että työssäkäynnissä ei vuoden 2025 aikana ollut muutoksia.

- Kiinteistöjen osalta rakentaminen ja tilamuutokset aiheuttavat hankintoja ja väistötilojen tarvetta, jotka näkyvät kampuskehityksen prosessin aikana isompana hiilijalanjälkenä. Pitkällä aikavälillä (vuoteen 2030) tilojen hiilijalanjäljen odotetaan pienenevän, kun käytettävissä olevien tilojen kokonaismäärä vähenee.
- Vuosina 2024 ja 2025 IT-hankintojen määrä lisääntyi selvästi, mikä näkyy myös lisääntyneinä päästöinä. IT-hankinnat tuottivat 11 % kokonaishiilijalanjäljestä.
- Myös muiden tavara- ja palveluhankintojen määrä on lisääntynyt. Tämä johtuu osittain käynnissä olevista tilahankkeista, esimerkiksi Hervantaan rakenteilla olevan Noodi laboratoriokeskittymän hankinnoista.

Hiili-intensiteetti, missä yliopistomme hiilijalanjälkeä peila-
taan suoritettuja opintopisteitä, tutkintoja, julkaisuja sekä
henkilöstö- ja opiskelijamääriä kohti, kuvaa perustoimin-
tamme ilmastotehokkuutta. Hiili-intensiteetti on parantunut
jokaisella mittarilla verrattuna vuoden 2022 vertailuvuoteen,
jolloin nykyinen hiilijalanjäljen laskentamalli otettiin käyttöön.

Hiili-intensiteetti	2025	muutos 2022–2025
kg CO ₂ e/suoritetut opintopisteet	30,0	-30,4 %
t CO ₂ e/tutkinnot	6,0	-33,7 %
t CO ₂ e/henkilöstö ja opiskelijat	1,11	-19,3 %
t CO ₂ e/julkaisut (A-E)	8,4	-17,2 %
t CO ₂ e/tilat (htm ²)	0,13	-10,0 %



Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Toimia hiilijalanjäljen pienentämiseksi

KAMPUKSET JA TILAT

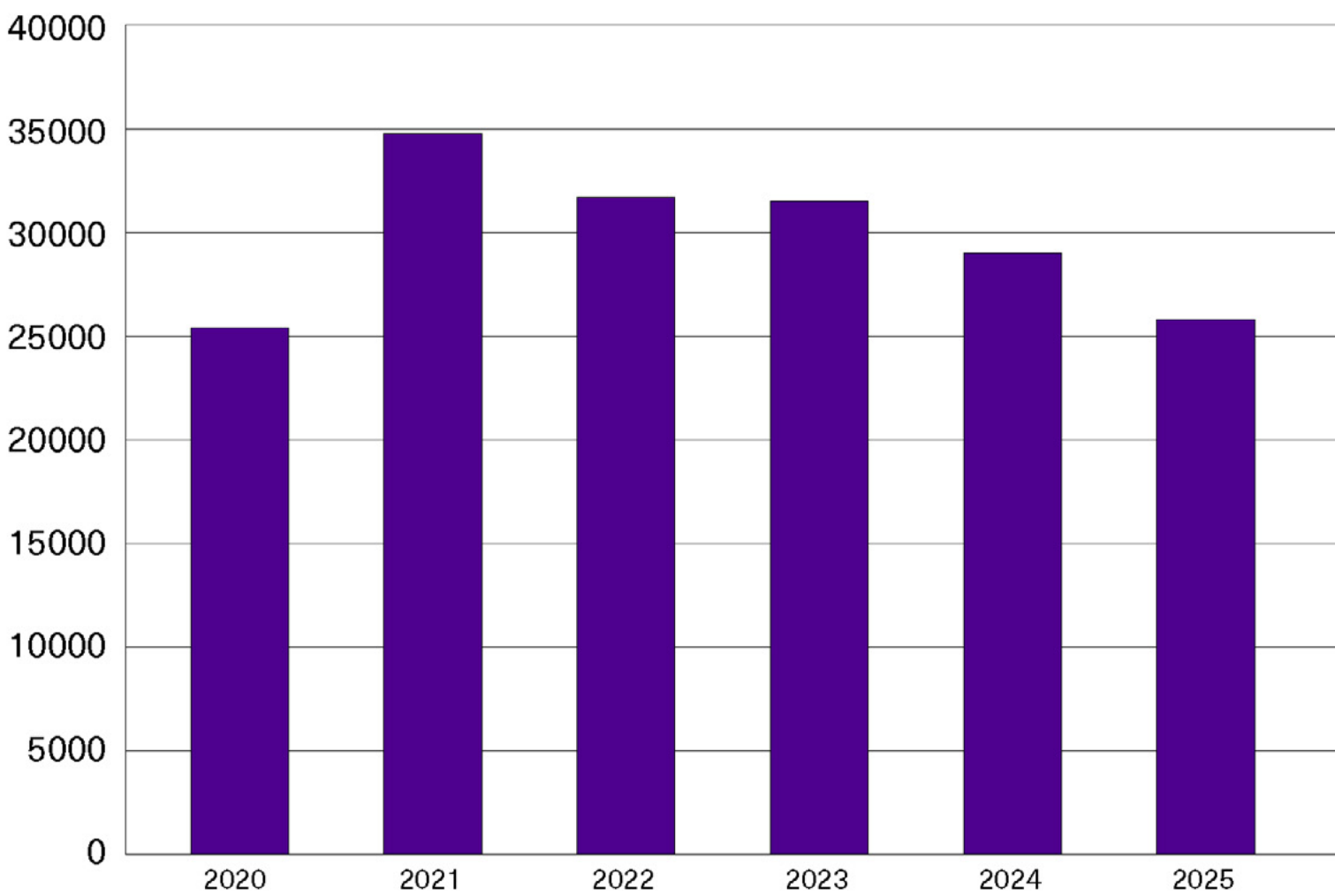
Kampuskehitysstrategian tavoitteena on toimiva ja vastuullinen arki kampuksilla. Toimitilaohjelman päätösten mukaisesti yliopisto vähentää tilojaan 18 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. Vertailuvuotena käytetään vuotta 2021, jolloin yliopistolla oli käytössään vuokratiloja yhteensä 242 000 htm². Vuonna 2025 yliopistolla oli käytössä vuokrattuja tiloja Tampereella yhteensä 229 500 htm² eli 5,2 % vertailuvuotta vähemmän. Pääasiallinen vuokranantajamme Suomen yliopistokiinteistöt Oy (SYK) käyttöömmme tarjoamat tilat Tampereella ovat päästökompensoituja tiloja. Muiden kampusten ja vuokranantajien tiloissa, on käytössä vähähiilinen kaukolämpö. Kaikki ostamamme sähkö on hiilineutraalia.

Osana toimitilaohjelmaa, tiloja kehitetään noin 40 000 htm² osalta vastaamaan tulevaisuuden tarpeita. Tavoitteena on vuosittaisten tilakustannusten säästö, noin 3,8 miljoonaa euroa vuonna 2030 vertailuvuoteen verrattuna. Toimitilojen kehittämisessä otetaan huomioon myös esteettömyys ja saavutettavuus. Kaikilla kampuksilla on käytössä esimerkiksi induktiosilmukat, sekä unisex/all gender WC- ja pukuhuone-tiloja.

Vastuullista tilankäyttöä pyritään edistämään erityisesti toimitotiloissa (esimerkiksi Pinni B ja Tietotalo -hankkeissa) parantamalla tilojen käyttöasteita ja lisäämällä yhteiskäyttöisyyttä. Hervannan kampuksella Sähkötalon peruskorjausosien ja uudisrakennusosa Noodin valmistumisen myötä tutkimusympäristöjen, tutkimusinfrojen ja niitä tukevien resurssien jakaminen ja yhteiskäyttöisyys paranevat huomattavasti. Uudisrakennusosa Noodi otetaan käyttöön syksyllä 2026. Laboratorioiden kohdalla vaativan talotekniikan keskittämällä päästään niin ikään parantamaan kokeellisen tutkimuksen tilojen käytönaikaista vastuullisuutta. Tilojen parempaa käyttöastetta varten kehitetään myös toimivaa digitaalista tilojen varaus- ja vapautusjärjestelmää.

Tampereen korkeakoulu yhteisön kampusten pihat ja viheralueet ovat pääosin kaikille avoimia kulkea. Hervannan kampuksen Kampusareenalla sijaitseva viherkatto on kaikista Suomen viherkatoista suurin yksittäinen biodiversiteettialue. Rinnemäisellä viherkatolla on monimuotoisen kasvillisuuden lisäksi myös hyönteishotelleja. Talvella opiskelijat ja lapset ovat käyttäneet kattoa mäenlaskuun. Hervannassa Tietotalon etunurmikolla on luonnon monimuotoisuutta tukevaan MUST-hankkeeseen liittyen mm. lahopuita. MUST-hankkeessa parannetaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen liittyviä suunnittelukäytäntöjä. Keskustakampuksella on kaksi kaikille avointa viherniittyä ja yksi viherkatto.

Kaukolämmön kulutus 2020–2025 (MWh)



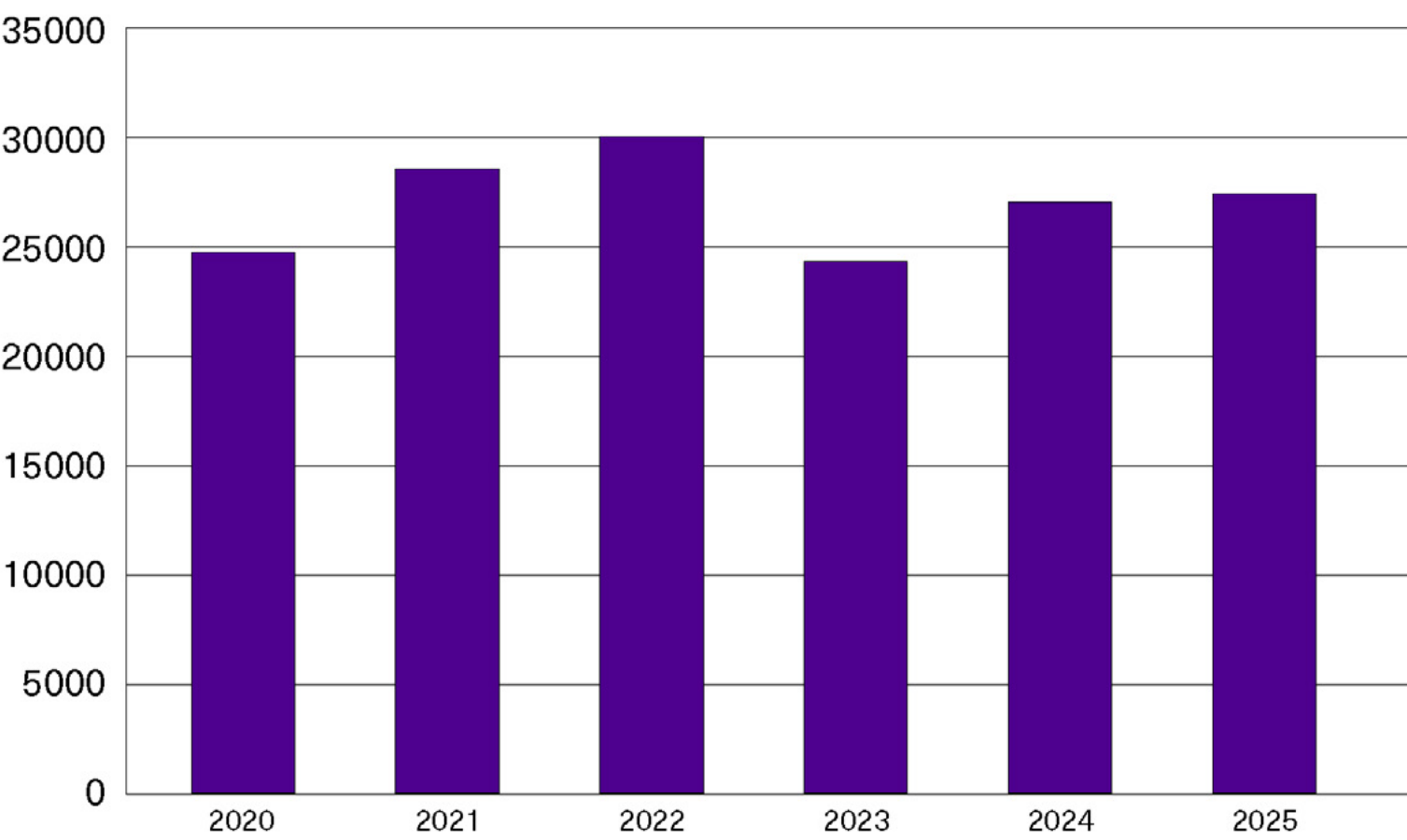
VÄHENNÄMME ENERGIAN JA VEDEN KULUTUSTA

Ekokompassi sertifikaatissa on määritelty lukuisia tapoja, jolla pyrimme vähentämään energian ja veden kulutusta. Näitä ovat mm.

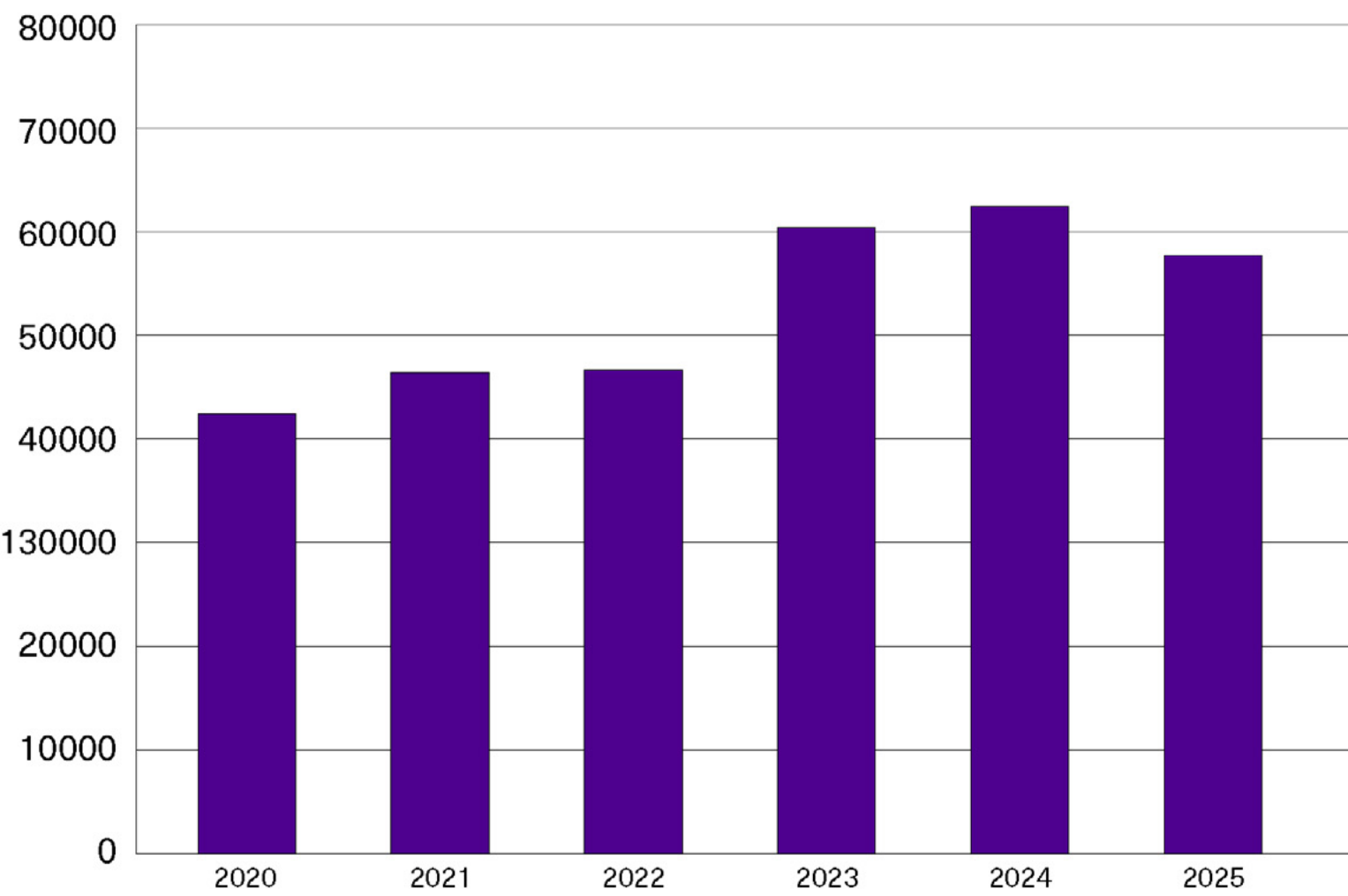
- Supistetut ilmanvaihtokoneiden käyntiajat ja -tehot kaikissa yliopiston rakennuksissa loma-aikoina.
- Vesikalusteiden virtaamien säätö tarpeenmukaisiksi yliopiston kaikissa rakennuksissa.
- Jäähdytyskaudella vältetään ylijäähdyttämistä varsinkin tilojen ollessa pois käytöstä loma-aikoina. Jäähdytys säädetään tarvittaessa paikallisesti huonetiloissa lomakauden alussa huoltokierrosten yhteydessä. Mahdollisuuksien mukaan hyödynnetään rakennusautomaatiota lämpötila-arvojen asettamiseen vuodenajan/ ulkolämpötilan mukaan.
- Lämmitysverkon veden lämpötilojen ja ilmanvaihdon tuloilman lämpötilojen asetusarvot pidetään tarkoituksenmukaisina lämmityskaudella.

- Hervannan kampuksen laboratorioiden vetokaappien ja kohdepoistojen energiatehokkuuden parantaminen rajoittamalla poistoilmapuhaltimien päällä oloa tarpeenmukaiseksi.
- Rakennusautomaatiojärjestelmien uudistamisen yhteydessä lisätään huonekohtaisiin jäähdytyssäätimiin myös tilan lämmityksen säätö.
- Valaistusuudistuksia (LED) toteutetaan vaiheittain kaikilla kampuksilla.
- Opinnäytteiden ja erillisteosten sähköinen julkaiseminen vähentää painamiseen ja logistiikkaan liittyviä ympäristövaikutuksia ja tukee tiedon kestäväää jakelua. Kaukopalveluprosesseissa suositetaan kustannus- ja ympäristötehokkaita kuljetusratkaisuja sekä pakkausmateriaalien kierrätystä ja uudelleenkäyttöä.

Sähkön kulutus 2020–2025 (MWh)



Veden kulutus 2020–2025 (m³)



LIKKUMINEN KAMPUSTEN VÄLILLÄ

Kaikki kampukset ovat hyvien julkisten kulkuyhteyksien varrella (linja-auto, raitiotie) ja siksi suosittelemme julkisten kulkuvälineiden käyttöä kampuksille töihin ja tapahtumiin tullessa. Lisäksi kampuksilla kehitetään polkupyörien turvallista säilyttämistä ja tarjotaan pyörällä liikkujille tiloja vaatteiden vaihtoon ja peseytymiseen. Autojen pysäköinti on kampuksilla aina maksullista ja pysäköintipaikkojen käyttöä pyritään tehostamaan. Henkilökohtaisista pysäköintipaikoista luovuttiin ja 1.9.2024 alkaen kaikki yliopiston pysäköintipaikat ovat pysäköintimaksun maksaneen henkilöstön käytössä. Kampuksilla on rajallisesti pysäköintitilaa myös opiskelijoille ja vierailijoille lukuun ottamatta Kaupin kampusta, jossa ei ole vierailijoille osoitettuja pysäköintipaikkoja. Henkilökunta voi lainata kampusten nimetyistä infoista matkakortin kampusten väliseen liikkumiseen. Matkakorteilla voi maksaa useamman henkilön matkan.

Konferenssien ja muiden isojen tapahtumien järjestäminen aiheuttaa osaltaan päästöjä. Tampereen keskusta-alueella tapahtumapaikat ovat kävelyetäisyydellä, mutta mikäli on tarvetta liikkua keskustan ulkopuolelle, osallistujille hankitaan joukkoliikenneliput. Tapahtuman nimikylttiin liitettynä lipulla voi liikkua vapaasti Tampereen joukkoliikenteessä tapahtuman aikana.

JÄTEHUOLTO TEHOSTUU

Korkeakouluyhteisön Tila- ja kiinteistöpalvelut on sitoutunut toimintansa jatkuvaan parantamiseen, ja ympäristövaikutusten vähentämiseen ja ottanut käyttöönsä Ekokompassi-ympäristöjärjestelmän, jolle myönnettiin sertifikaatti vuonna 2022. Ekokompassi ympäristöjärjestelmä auditoitiin keväällä 2025 hyväksytysti.



Yliopiston jätehuoltoa on kehitetty järjestelmällisesti. Ensisijaisena tavoitteena on ollut lisätä jätteiden lajittelua keskittämällä jätehuoltoa aula- ja käytävätiloihin ja poistamalla jäteastiat yksittäisistä työhuoneista. Käytävillä on kierrätyspisteitä, jonne tilojen käyttäjät lajittelevat muovin, paperin, pahvin ja sekajätteen. Tarvittaessa lisättiin myös muiden jätelajien keräysastioita. Lisäksi kierrätyspisteessä jaettiin käyttökelpoisia tavaroita, kuten kirjoja ja toimistotarvikkeita. Jättemääriin vaikuttivat vuonna 2025 käynnissä olleet tilamuutos- ja rakennushankkeet, joiden yhteydessä tiloista ja käytöstä poistettiin tavaraa ja kalusteita, jotka eivät täytenä nykypäivän ergonomiavaatimuksia.

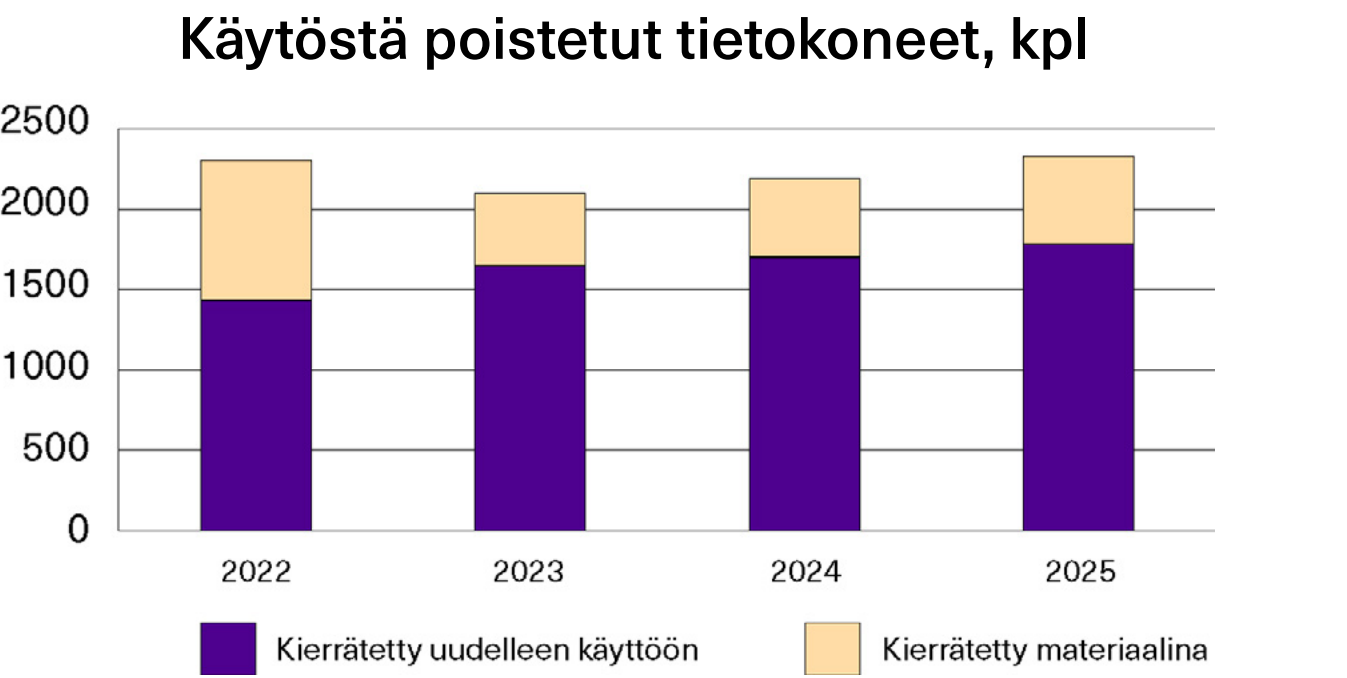
Jätejae*)	Määrä tn 2024	Määrä tn 2025
Biojäte	127	203
Energia	109	33
Pahvi ja kartonki	83	80
Paperi	100	44
Liete	82	16
Lasi	14	12
Metalli ja metalliromu	78	67
Muovi	15	28
Puu (puujäte, puulavat ja pakkaukset)	134	141
Rakennusjäte	43	77
Laboratoriolasi	2,3	1,8
SER	32	31
Sekajäte	230	279
Tiili- ja betonijäte	100	57
Vaaralliset jätteet	1,6	8
Terveystuotteen erityisjäte	8,3	6
Tietoturvapaperi	20	17
Tietoturvamateriaali	0,55	0,19
Yhteensä	1 180	1 100

*) Jättemäärät sisältävät myös kampuksilla toimivien ravintoloiden yritysten ja yliopiston alivuokralaisten jätteet.

Yliopisto mahdollistaa kodintarvikkeiden ja tekstiilien kierrätyksen tarjoamalla yhteisön käyttöön kierrätyshuoneen keskustakampuksella. Kierrätyshuoneeseen voi jokainen tuoda puhtaita ja käyttökelpoisia vaatteita, kodin tekstiilejä ja kodin tarvikkeita ja niitä saa vapaasti ottaa käyttöön. Kierrätyshuoneen käytännön ylläpitoa hoitaa kansainvälisten opiskelijoiden yhdistys ESN-FINT.

KÄYTETYT IT-LAITTEET KIERTOON

Elinkaaren pään saavuttaneet laitteet myydään keskitetysti isoina erinä edelleen käsittelyä varten yhteistyökumppanille. Yhteistyökumppanimme välittää tietoturvalisenssin eteenpäin uudelleen käyttöön käyttökelpoiset laitteet (kierrätys) ja romuttaa loput, jolloin puretut materiaalit menevät uusio- käyttöön. Vuonna 2025 korkeakouluyhteisössä (TAMK ja Tampereen yliopisto) kierrätettiin noin 2 300 tietokonetta, joista noin 77 % päättyi sellaisenaan uudelleen käyttöön. Laskennallisesti näillä toimilla vältettiin hiilidioksidipäästöjä noin 600 t CO₂e.



HANKINNAT

Pyrimme hankinnoissamme varojen tehokkaaseen käyttöön ja markkinoilla olevan kilpailun hyödyntämiseen. Haluamme myös toteuttaa hankintamme eettisesti ja ekologisesti kestäväällä tavalla. Ehdokkaiden ja tarjoajien tasapuolinen ja syrjimätön kohtelu sekä julkisuus ja avoimuus ovat meille hankinnoissamme tärkeitä periaatteita ja näihin liittyvät myös kumppaniselvitykset, jotka ovat osa yliopiston hankintojen riskienhallintaa. Tarkistamme myös muun muassa rikosrekisterit ja todistukset verojen ja sosiaaliturvamaksujen maksamisesta.

Tiedekunnat ovat myös omassa hankintatoimessaan läheneet kehittämään kriteereitä mm. laitteiden elinkaaren pidentämiseksi. Esimerkiksi Rakennetun ympäristön tiedekunnan laboratorioissa vanhempia tutkimuslaitteita modernisoidaan mahdollisuuksien mukaan uuden hankkimisen sijasta. Myös Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunnan Laboratorioyksikössä on käytössä keskitetty perustarvikehankinta tilauskeskuksen kautta, mikä vähentää vanhenevia ja käyttämättä jääviä tuotteita, ja valikoimaa tarkistetaan säännöllisesti kulutustiedon perusteella hukan minimoimiseksi.

Puitesopimusten osalta hankintoihin on olemassa kestävyys- ja vastuullisuuskriteereitä, joita seurataan. Yliopiston omien hankintojen kestävyyskriteerien selvitys- ja kehittämistyö aloitettiin vuonna 2024.

Hankintadatan julkaiseminen

Teemme hankintoja julkisten varojen turvin, joten noudatamme kaikissa hankinnoissamme kansallista hankintalakia sekä Euroopan Unionin hankintadirektiiviä ja -käytäntöä. Tampereen yliopisto julkaisi ensimmäisenä suomalaisena yliopistona hankintatansa vuonna 2022. Yliopiston eri yksiköiden ja tiedekuntien hankintoihin käyttämä raha ja toimittajat ovat nähtävissä ja selattavissa internetissä osoitteessa tutkihankintoja.fi. Vuonna 2025 yliopisto teki tavara- ja palveluhankintoja vuokratulot mukaan lukien yhteensä noin 115 miljoonalla eurolla 3459 eri toimittajalta. Laskujen mediaanisumma oli 302 €.

MATKUSTAMINEN

Työmatkustuksesta aiheutui vuonna 2025 noin 9 % yliopiston kokonaishiilijalanjäljestä, yhteensä noin 2 900 t CO₂e. Matkustamisen hiilijalanjälkeä on pyritty hillitsemään matkustusohjeistusta kehittämällä. Yliopiston päivitetty matkustussääntö otettiin käyttöön keväällä 2025 ja se mahdollistaa soveltuvien osien maata pitkin matkustamisen. Monet tiedekunnat ovat omassa toiminnassaan painottaneet vastuullisen matkustamisen merkitystä, mikä näkyy matkustamisen pienentyneenä hiilijalanjälkenä. Tiedekunnissa on otettu käyttöön omia suosituksia mm. matkustamisen minimointiin, matkojen yhdistämiseen ja vaihtoehtoisten kulkutapojen etsimiseksi. Lentämisen osuus matkustamisen hiilijalanjäljestä on pienentynyt 90 prosentista 78 prosenttiin vuonna vuoteen 2024 verrattuna.

SIJOITUKSET JA VASTUULLISUUS

Sijoitustoiminnan tavoite on kasvattaa Tampereen korkeakoulusäätiön (Tampereen yliopisto) sijoitusvarallisuuden reaaliarvoa pitkällä aikavälillä, tukea säätiön taloudellista vakautta ja autonomiaa tarjoamalla rahoitusta yliopiston akateemiseen toimintaan ja toiminnan strategiseen kehittämiseen. Tavoitteet ja vastuu toiminnan ulottuvuudesta myös tuleville sukupolville edellyttää, että sijoitusvaroja hoidetaan vastuullisesti huomioiden lyhyen ja pitkän aikavälin sijoittamiseen liittyvät riskitekijät.

Käytännön toteutus vastuullisen sijoittamisen osalta nojaa Tampereen korkeakoulusäätiön hallituksen vahvistamiin vastuullisen sijoittamisen periaatteisiin ja strategian mukaiseen kestäväen kehityksen edistämiseen. Kehitystä seurataan ja sen toteutumisesta raportoidaan vuosittain verkkosivuillamme.

Säätiö sijoittaa pääosin rahastomuotoisiin sijoituskohteisiin, joissa yksittäisen sijoituskohteen valinnasta vastaa rahaston salkunhoitaja. Tämän takia vastuullisuustarkastelu painottuu varainhoitajien periaatteiden ja käytännön toimien

tarkasteluun ja arviointiin. Edellytämme, että säätiön sijoitussalkkuun valittavan rahaston varainhoitaja on allekirjoittanut YK:n tukemat vastuullisen sijoittamisen periaatteet (PRI, 2024) tai että varainhoitajalla on muu vastaava vastuullisuuspolitiikka. Säätiö seuloo sijoitussalkun vuosittain ja poissulkee yritykset, jotka rikkovat vakavasti YK:n Global Compact -periaatteita tai joiden liikevaihdosta yli 25 % tulee

kivihiilen tai ruskohiilen tuottamisesta. Sijoitustoiminnassa tavoitteena on sijoitusvarallisuuden hiili-intensiteetin laskeminen ja reaalimaailman muutokset sekä sijoitussalkku, jonka kohdeyhtiöt ovat asettaneet päästövähennystavoitteita Pariisin sopimuksen mukaisesti. Sijoitussalkku sisältää myös konsernin muiden organisaatioiden (TAMK, Campusta Oy, Stipendirahasto) sijoituksia noin 4 %.

Sijoitussalkun hiilijalanjälkimittareita	2025	muutos 2022–2025
Kattavuus (%)	89	2 %
Hiilijalanjälki (sijoitusten Scope 1 ja 2, t CO ₂ e)	10 400	-87 %
Suhteellinen hiilijalanjälki (t CO ₂ e/ sijoitettu pääoma M€)	25	-159 %
Hiili-intensiteetti (t CO ₂ e/liikevaihto M€)	80	-106 %
Painotettu hiili-intensiteetti*)	65	-130 %

*) Hiili-intensiteetti * salkun painoarvo

Piirroskuvat: Shutterstock.com, VectorStock.com, iStock.com

Kuvien tekijänoikeudet:

Virpi Andersin: s.1

Eino Ansio: s. 9

Marko Kallio/Skyfox: s. 4, 5 ja 40

Mika Kanerva: s. 16

Jonne Renvall: s. 3, 8, 13, 17, 18, 20, 23, 25, 26, 27 ja 28

Okko Sorma: s. 22 ja 33

Lähdeluettelo

GHG Protocol. (2015). The GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard. Revised ed. World Resources Institute & World business council for Sustainable Development.
Noudettu osoitteesta <https://ghgprotocol.org/corporate-standard>

PRI. (2024). What are the Principles for Responsible Investment?
Noudettu osoitteesta Principle of Responsible Investment:
<https://www.unpri.org/about-us/what-are-the-principles-for-responsible-investment>

Stockholm Resilience Center. (2025). Planetary Boundaries. The safe operating space for humanity.
Haettu 29.4.2026 osoitteesta <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

Unifi. (2026). Kestävän kehityksen ja vastuullisuuden teesit.
Haettu 20.4.2026 osoitteesta <https://unifi.fi/kestavan-kehityksen-ja-vastuullisuuden-teesit>

Liite: Henkilöstötilastot 1/2

Henkilötyövuodet ja rakenne	2025			2024		
Henkilöstörakenne	naiset	miehet	yhteensä	naiset	miehet	yhteensä
Henkilötyövuodet	2 013	1 817	3 830	1931	1746	3677
Opetus- ja tutkimushenkilöstö	1 102	1 293	2 395	1044	1238	2282
Tutkijaura 1	430	514	943	388	463	851
Tutkijaura 2	278	331	609	262	313	576
Tutkijaura 3	277	243	519	276	248	524
Tutkijaura 4	91	177	268	86	173	259
Tuntiopettajat	27	29	56	32	40	72
Muu asiantuntija- ja tukihenkilöstö	839	502	1 341	818	487	1306
Harjoittelukoulun henkilöstö	72	22	94	69	22	90
Kokoaikaisten ja osa-aikaisten määrä (hlöä)	naiset	miehet	yhteensä	naiset	miehet	yhteensä
Kokoaikaisia	1819	1610	3429	1741	1534	3275
Osa-aikaisia	471	527	998	470	450	920
Henkilöstön keski-ikä ja ikäryhmien prosenttiosuudet	naiset	miehet	yhteensä	naiset	miehet	yhteensä
Keski-ikä	42,3	40	41,2	42,5	40,6	41,6
20–29	10 %	11 %	21 %	9 %	10 %	19 %
30–39	14 %	13 %	27 %	13 %	14 %	27 %
40–49	15 %	11 %	26 %	15 %	12 %	27 %
50–59	10 %	7 %	17 %	10 %	7 %	17 %
60–69	5 %	4 %	9 %	5 %	4 %	9 %
70+	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Henkilötyövuodet ja rakenne	2025			2024		
Kansainvälisen henkilöstön määrä henkilöryhmittäin	naiset	miehet	yhteensä	naiset	miehet	yhteensä
Opetus- ja tutkimushenkilöstö	327	594	921	304	542	846
Tutkijaura 1	180	303	483	162	263	425
Tutkijaura 2	77	167	244	74	146	220
Tutkijaura 3	25	46	71	28	46	74
Tutkijaura 4	8	23	31	7	17	24
Muu asiantuntija- ja tukihenkilöstö	9	7	16	6	9	15
Harjoittelukoulun henkilöstö	0	1	1	0	1	1
Eläkkeelle siirtyminen	naiset	miehet	yhteensä	naiset	miehet	yhteensä
Eläkkeelle siirtyneet (hlöä)	21	23	44	20	30	50
Keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä	65,6	65,7	65,7	64,7	65,8	65,4



Rakennamme yhdessä kestäväää maailmaa

Liite: Henkilöstötilastot 2/2

Palkkaus	2025	2024	2023
Palkkojen ja palkkioiden kokonaissumma tilikaudella (euroa)	251 861 229	236 851 544	233 165 000
Tulospalkkioiden osuus palkkasummasta (ei tulospalkkiojärjestelmää käytössä)	-	-	-
Naisten keskipalkka miesten keskipalkasta, %			
Opetus- ja tutkimushenkilöstö	96,3 %	96,2 %	95,6 %
Tutkijaura 1	98,9 %	99,3 %	99,4 %
Tutkijaura 2	96,5 %	96,6 %	96,5 %
Tutkijaura 3	97,1 %	95,5 %	94,7 %
Tutkijaura 4	95,7 %	95,4 %	95,5 %
Muu asiantuntija- ja tukihenkilöstö	89,2 %	89,0 %	87,5 %
Harjoittelukoulun henkilöstö	98,3 %	91,8 %	94,8 %
Koko henkilöstö	95,3 %	94,8 %	93,9 %

Työhyvinvointi	2025	2024	2023
Varman työhyvinvointikysely*			
Kokonaisindeksi (asteikko 1–5)	3,86		3,72
Koettu työkyky (asteikko 1–10)	8,07		7,87
eNPS	+11	-8	-28

*kysely tehdään joka toinen vuosi



 Tampereen yliopisto

tuni.fi