



LUT
University

Kestävyydenmuutoksen tutkimusryhmä (KEMUT)

Ville Uusitalo
Apulaisprofessori
LUT School of energy systems
Kestävyyden tutkimus
ville.uusitalo@lut.fi

KEMUT tutkimusryhmä

- Professori Lassi Linnanen
- Tutkijaopettaja Mirja Mikkilä
- Apulaisprofessori (tenure) Ville Uusitalo
- Apulaisprofessori (tenure) Jarkko Levänen
- Postdoctoral researcher Laura Kainiemi, Anna Claudelin ja Janne M Korhonen +1 open position
- Nuorempia tutkijoita: Jukka Luhas, Miika Marttila, Elisa Kareinen, Lauri Leppäkoski, Anna Härri, Fatemeh Jouzi, Vilma Halonen, Anni Orola
- Diplomityöntekijät, tutkimusapulaiset ja kesätyöntekijät

KEMUT tutkimusryhmä

Toimintaa sekä Lahdessa (11), että Lappeenrannassa (4)

Kestävyyssmuutos keskiössä

Kestävyystarkasteluja monipuolisesti:

- Ympäristöllinen kestävyys (LCA)
- Taloudellinen kestävyys ja liiketoimintamallit
- Sosiaalinen kestävyys (kvali ja kvantti)

Tutkimus ei ole sidottuna tiettyyn teemaan

- Ruoka, liikkuminen, kulutus, tekstiilit, materiaalit...

Ryhmä on kasvanut tasaisesti viime vuosina

Käynnissä olevia hankkeita

Nimi	Rahoittaja	Kesto	Teema
CAMPAIGNers	EU H2020	2021-2024	Ilmastoviisas kuluttaminen ja elämäntavat
Finix	STN	2019-2022+3a	Kestävät tekstiilijärjestelmät
BIODIFUL	STN	2021-2024 +3a	Luonnonmonimuotoisuusjalanjäljen laskeminen
Greenrenew (LUT tutkimusalusta)	LUT	2021-2024	Power-to-X ketjujen ympäristöllinen kestävyys
Sci-mat (LUT tutkimusalusta)	LUT	2021-2024	Epäorgaanisten materiaalien kiertotalous
Biosykli	EAKR	2019-2022	Biokiertotalouden kestävyystarkastelut
HIME	ELY	2019-2022	Hämeen ilmastoviisaat energiaratkaisut
Hiiliö	YM lähiöohjelma	2021-2022	Lähiön asukkaiden kulutusperusteisen hiilijalanjäljen laskenta ja pienentäminen
Apuraha	Nessling säätiö	2022-2025	Sähköautojen akkumateriaalien tuotannon sosiaalinen-LCA
Apuraha	Koneen säätiö	2020-2023	Plan B: climate mobilization

LUT:n Lahden koulutusohjelmat

Kandidaatinohjelmat

Lahdessa voit suorittaa tutkinnon seuraavissa ohjelmissa:

- Energy Technology
- Software and Systems Engineering
- Industrial Engineering and Management

Maisteriohjelmat

Kauppätieteet (KTM):

- Tietojohtaminen ja johtajuus, TIJO (KTM)

Tekniikka (DI):

- Energiatekniikan EnTeDI-ohjelma (DI)
- Tuotantotalouden DI-ohjelma TUDI (DI)
- Yrittäjyyden DI-ohjelma (DI)
- Circular Economy (DI), englanninkielinen
- Industrial Design Engineering (DI), englanninkielinen
- Software Product Management and Business (DI), englanninkielinen
- Electric Transportation Systems (DI), englanninkielinen

CORE AND SPECIALIZATION STUDIES

min. 90 ECTS



1st year autumn

*Introduction to sustainability (core)	6
*Introduction to MSc studies (core)	1
*Technology and society (core)	4
*Introduction to circular economy (core)	5
Introduction to sustainable system transitions (core)	3
*Energy in traffic systems (specialization)	6

1st year spring

*Food-energy-water nexus (core)	6
*Grand challenges of sustainability (core)	6
Introduction to business and sustainability (core, can be taken anytime)	3
*Sustainability challenge project work (specialization)	4

2nd year autumn

*Sustainable system transition (core)	6
*Biological flow in circular economy (specialization)	6
*Technical cycle in circular economy (specialization)	6
*Solid waste management technology (specialization)	7

2nd year spring

*Master's Thesis (specialization)	30
-----------------------------------	----

MINOR STUDIES

min. 20 ECTS

Can be selected from any LUT MSc program

Recommended: Industrial engineering and management, Energy technology (full online), entrepreneurship, urban ecotoxicology (University of Helsinki)...

ELECTIVE STUDIES

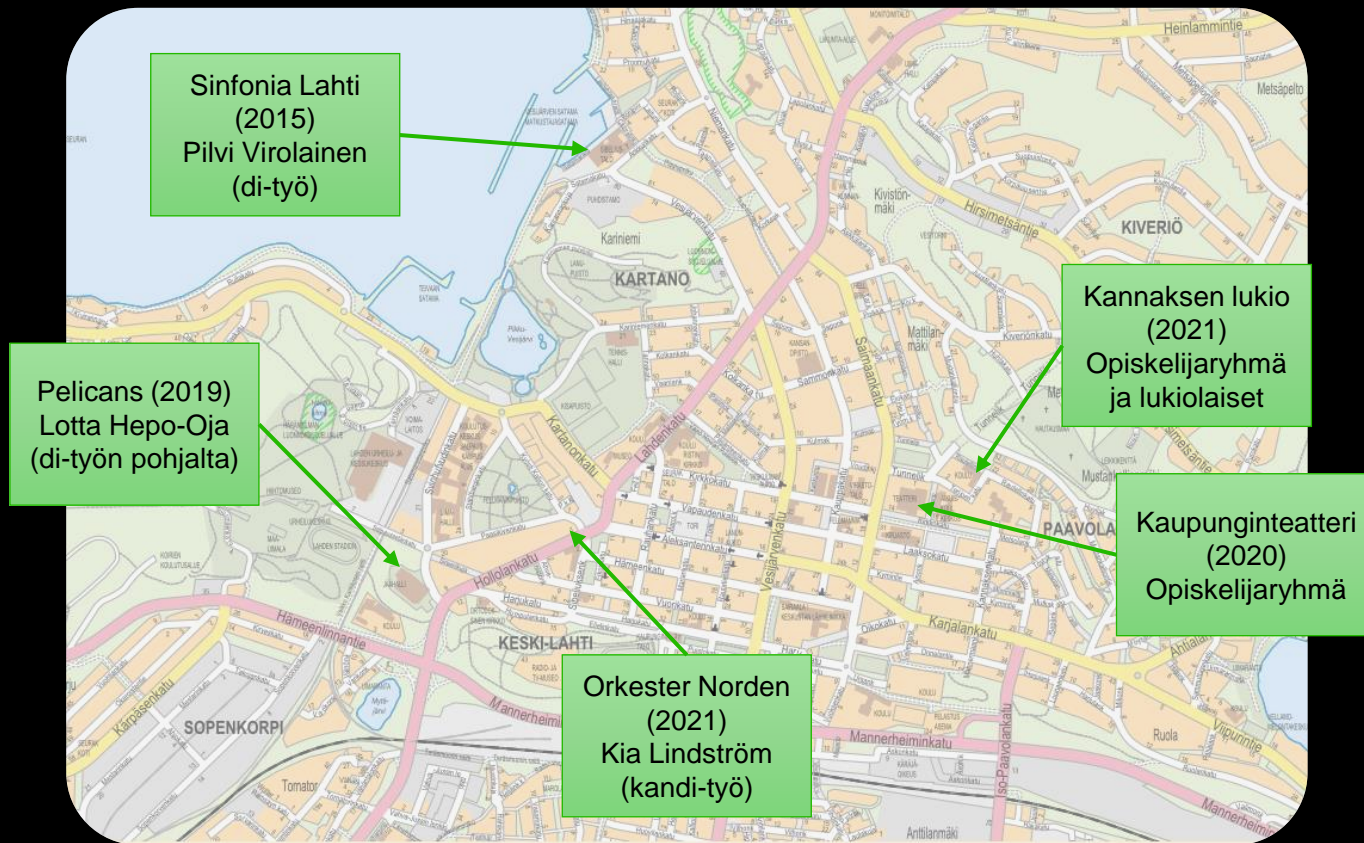
min. 10 ECTS

Examples: Internship, Air pollution control, Lifecycle assessment in CE, CE for materials processing...

TOTAL

120 ECTS

LAHDEN TOIMIJOIDEN HIILIJALANJÄLKISELVITYKSET YHDESSÄ LUT:N KANSSA



”

Kiitos mielenkiinnosta!

