



# Karelia 2020

Toimintakertomus

# Toimintakertomus 2020

PÄÄTOIMITTAJA: Rauno Jussila

TOIMITTAJA: Eija Pyykkö

TILASTOT: Mikko Penttinen

TAITTO: Salla Anttila

VALOKUVAT: Johanna Kokkola, Helios, Jarno Artika

PAINOS: 100 kpl

PAINOPIIKKA: Grano Oy, 2021

ISBN 978-952-275-329-8 (painettu)

ISBN 978-952-275-330-4 (verkkajulkaisu)

# **Karelia** 2020

Toimintakertomus

# Yhdessä ylihuomisen osaamista

Opiskelijoita

3900

Suoritettuja  
tutkintoja 2020

760

Opiskelija-  
tyytyväisyys

80%

(tyytyväiset tai erittäin  
tyytyväiset opiskelijat)

Henkilöstö

280

*Karelia on kansainvälinen*

100

KANSAINVÄLISTÄ  
TUTKINTO-OPISKELIJAA

100

VAIHTO-OPISKELIJAA  
VUOSITTAIN

200

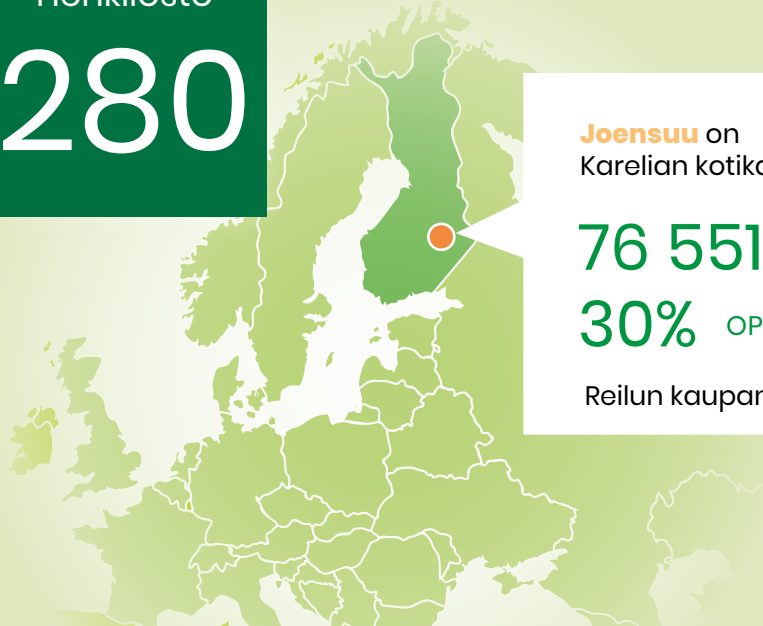
KANSAINVÄLISTÄ  
KUMPPANIA

**Joensuu** on  
Karelian kotikaupunki

76 551 ASUKASTA

30% OPISKELIJOITA

Reilun kaupan kaupunki



# Sisältö

Pandemian vuosi 2020	6
Kareliassa suoritettiin ennätysmäärä tutkintoja	8
Kurkistus Karelian talouteen	10
Etätyötä ja digiloikkaa	14
TKI-yhteistyöllä innovaatioita ja ylihuomisen osaamista	16
Avoimen AMK:n suosio jatkoi kasvuaan	18
Mukaan ainutlaatuiseen verkostoon	19
Strateginen ikäystävällisyys	20
Yhteistyötä metsäalan avainkumppanien kanssa	21
Metsäalan vientiä siivittämässä	22
Globaalia innovointia korona-aikana	24
Uusiutuvan energian osaamista Kiinaan	26

# Pandemian vuosi 2020

Vuosi 2020 oli Karelia-ammattikorkeakoulun kahdeksas toimintavuosi – kaikkiaan ammattikorkeakoulu on toiminut Pohjois-Karjalassa jo 28 vuotta. Karelia on monialainen ammattikorkeakoulu, jonka päätehtäviä ovat koulutus, tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta sekä palveluliiketoiminta. Karelia Ammattikorkeakoulu Oy on Joensuun kaupungin omistama osakeyhtiö. Karelia tarjoaa ammattikorkeakoulututkintoon ja ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavaa koulutusta sekä avoimen ammattikorkeakoulun opintoja. Lisäksi Karelia tuottaa täydennyskoulutusta ja asiantuntijapalveluita sekä osallistuu aktiivisesti maakunnan kehittämiseen erilaisten tutkimus- ja kehittämishankkeiden kautta. Toimintaa toteutetaan yhteistyössä alueen elinkeino- ja työelämän sekä kansallisten ja kansainvälisten kumppaneiden kanssa. Olemme vahvasti aluevaikuttava ammattikorkeakoulu.

Viime vuoden merkittävin Karelian ja samalla koko maailman toimintaan vaikuttanut asia oli Covid-19 viruspandemia, joka ilmaantui ensimmäisen kerran vuoden 2019 joulukuussa Kiinassa ja joka levisi jo vuoden 2020 helmi-maaliskuussa Eurooppaan ja Suomeen. Kareliassa ensimmäinen kosketus pandemiaan saatiin tammikuun lopulla, kun kaikki Kiinaan tai Kiinasta Kareliaan suuntautuvat työmatkat päätettiin perua kevään osalta. Viruksen nopea leviäminen Euroopan suosittuihin lomakohteisiin ja Suomen talvilomaviikot pahensivat tilannetta. Heti Pohjois-Karjalan talvilomaviikon (2-8.3.2020) jälkeen Kareliassa käynnistettiin valmiusohjien mukaisesti valmistautuminen la-

amittaisen epidemian aiheuttamaan kampusten sulkemiseen. Osana valmiuden nostoa perustettiin päivitettävä Karelian korona-info ([www.karelia.fi/koronainfo](http://www.karelia.fi/koronainfo)) ja aloitettiin säännöllinen tiedottaminen henkilöstölle ja opiskelijoille. Kaikki koti- ja ulkomaille suuntautuvat työmatkat peruttiin ja Karelia ei enää ottanut vastaan kansainvälisiä vieraita tai vaihto-opiskelijoita. Lisäksi Kareliassa aloitettiin kansainvälisessä vaihdossa olevien omien opiskelijoiden avustaminen vapaaehtoisille paluumatkoille Suomeen.

Vaikeasta pandemiatilanteesta huolimatta Karelian vuosi oli myös menestyksenkäs. Tuloksemme olivat erinomaiset ja varsinkin tutkintokertymä ja opiskelijapalaute olivat seuranta-ajan parhaat.

Maanantaina 16.3. Karelia siirtyi etäopetukseen ja kampuksen ovet sulkeutuivat kokonaan tiistaina 17.3 klo 18:00. Seuraavana päivänä Suomessa astui voimaan valmiuslaki. Aluehallintoviranomaisten päätöksellä kaikki koulurakennukset suljettiin ja kouluissa siirryttiin etäopetukseen. Tilanne helpottui vasta toukokuun puolivälissä, kun varhaiskasvatuksessa ja perusopetuksessa palattiin lähiopetukseen. Vastaavasti lukioille, ammatillisille oppilaitoksille, yliopistoille ja ammattikorkeakouluille sekä vapaata sivistystyötä ja aikuisten perusopetusta järjestäville oppilaitoksille suositeltiin etäopetuksen jatkamista. Iso ponnistus oli poikkeusoloissa järjestetyt pääsykokeet. Ammattikorkeakoulut järjestivät yhdessä valtakunnalliset kaksiosaiset digitaaliset kokeet, joiden toinen vaihe tapahtui fyysisesti korkeakoulujen valvonnassa. Myös Kareliassa pidettiin onnistuneet ja turvalliset pääsykokeet 23. - 24.6.2020.

Suomen tartuntatilanne rauhoittui kesän aikana ja syksyllä Kareliassa palattiin takaisin kampuksille, mutta siten, että merkittävä osa opetuksesta tapahtui verkossa. Tilanne huononi taas myöhemmin syksyllä, kun viruksen toinen aalto alkoi levitä nopeasti eri puolilla Suomea. Myös Pohjois-Karjalassa jouduttiin marraskuussa viruksen leviämisen kiihtymisvaiheen, jonka seurauksena Karelian kampuksilla tapahtuva opetus ja siihen liittyvät tukipalvelut vähennettiin minimiin. Olemme siitä lähtien toimineet kiihtymisvaiheen toimintamallissa, jossa henkilökunnan työskentely on tapahtunut etätyönä tai etätyön kaltaisissa oloissa kampuksilla. Pääosa opetuksesta on tapahtunut verkon kautta, mutta ammattikorkeakouluille tyypillinen välttämätön lähiopetus on ollut mahdollista. Kareliassa ei todettu vuonna 2020 tartuntaryppäitä ja joitakin yksittäisiä tapauksia lukuun ottamatta niin henkilökunta kuin opiskelijatkin pysyivät terveinä.

Pandemian ja poikkeusolojen vuosi 2020 näytti suomalaisten ammattikorkeakoulujen vahvan osaamisen toimia erittäin joustavasti ja tehokkaasti myös poikkeusoloissa. Onnistumisista huolimatta vuosi oli erityisen raskas monille opiskelijoille, jotka ovat joutuneet elämäänsä ja opiskelemaan poikkeuksellisissa oloissa vailla korkeakouluor-

ganisaatioille tyypillistä vahvaa yhteisöllisyyttä. Myös henkilöstö joutui nopeasti eteen tulevissa tilanteissa lujille. Tässä yhteydessä onkin hyvä lausua vilpitiin kiitokseni niin Karelian henkilökunnalle kuin opiskelijoillekin. Olette näyttäneet, kuinka korkeakoulu yhteisömme pystyy toimimaan myös poikkeuksellisissa olosuhteissa tavoitteellisesti ja vastuullisesti.

Vaikeasta pandemiatilanteesta huolimatta Karelian vuosi oli myös menestyksenkäs. Tuloksemme olivat erinomaiset ja varsinkin tutkintokertymä ja opiskelijapalaute olivat seuranta-ajan parhaat. Vuonna 2020 pääsimme myös mukaan erittäin kilpailtuun Euroopan unionin ”Eurooppalaiset korkeakoulut” -lippulaivaohjelmaan, jossa rakennetaan tulevaisuuden korkeakoulutusta. Hieno tunnustus oli myös opetus- ja kulttuuriministeriön Karelia-ammattikorkeakoululle myöntämä merkittävä rahoitus ikäystävällisen yhteiskunnan kehittämistyöhön, jonka avulla perustetaan ikäystävällisen yhteiskunnan kehittämiseen erikoistuva tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan osaamisoyhteisö KAFS (Karelian Centre for Age Friendly Society). Myös Karelian taloudellinen tulos vuodelta 2020 oli erinomainen. Vuoden 2020 lisäaloituspaikkojen myötä koulutusmäärämme ovat kasvussa. Pandemiasta huolimatta uusi Karelia 2030 strategia on saanut hyvän ja lentävän lähdön.

*Rehtori Petri Raivo*



# Kareliassa suoritettiin ennätysmäärä tutkintoja

**Karelia-ammattikorkeakoulusta valmistui** vuonna 2020 ennätysmäärä opiskelijoita. Suoritettujen tutkintojen määrä Kareliassa oli yhteensä 759, mikä on historian korkein tulos. Ammattikorkeakoulututkintoja suoritettiin 662 ja ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja 97.

Tulos oli erittäin hieno, vaikka vuosi 2020 oli koronan takia poikkeuksellinen vuosi. Pyrimme keskittymään siihen, että koronakriisin vaikutukset eivät hidastaisi valmistumista. Karelian henkilöstö ja opiskelijat tekivät hienoa työtä poikkeuksellisena aikana ja vaativissa olosuhteissa. Korkeakouluilta odotetaan entistä enemmän osaavia ammattilaisia työelämän tarpeeseen ja Karelia on vastannut hyvin tähän tavoitteeseen.

Suoritettujen ammattikorkeakoulututkintojen määrä kasvoi erityisesti sosiaali- ja terveysalan ja liiketaloudessa. Myös määräjassa valmistuneiden osuus oli korkea (64,7 %). Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen määrä oli historian korkein, ja kasvoi erityisesti sosiaali- ja terveysalan kehittämisen johtamisen sekä johtamisen ja liiketoimintaosaamisen koulutuksissa.

Karelian suhteellinen osuus amk-tutkintojen kokonaismäärästä kasvoi. Opetus- ja kulttuuriministeriön Karelialle asettamat tutkintotavoitteet ylitettiin selvästi. Karelialle asetettu tutkintotavoite vuodelle 2020 oli 645 ammattikorkeakoulututkintoja ja 61 ylempää ammattikorkeakoulututkintoa.

*Vararehtori Pekka Auvinen*





Karelian henkilöstö ja opiskelijat tekivät hienoa työtä poikkeuksellisena aikana ja vaativissa olosuhteissa. Korkeakouluilta odotetaan entistä enemmän osaavia ammattilaisia työelämän tarpeeseen ja Karelia on vastannut hyvin tähän tavoitteeseen.



# Kurkistus Karelian talouteen

**Vuosi 2020** oli talouden näkökulmasta Karelialle erittäin hyvä. Liikevaihto kasvoi vuodesta 2019 noin 3 % ollen 27,9 miljoonaa euroa. Opetus- ja kulttuuriministeriö myönsi Karelialle 81 uutta aloituspaikkaa ja niille rahoituksen vuosille 2020–2023. Covid 19 -pandemian vuoksi Karelian TKI-toiminnan volyymi sen sijaan jäi budjetoitua ja edellisvuotta pienemmäksi.

Globaalin pandemiatilanteen seurauksena Kareliassa otettiin harppaus kohti digitaalisia työvälineitä, etäkokouksia ja etätyöskentelyä, mikä näkyi toisaalta IT-kulujen kasvuna ja toisaalta matkustuskulujen merkittävänä vähentymisenä. Kokonaisuudessaan kulut jäivät selvästi pienemmiksi kuin edellisvuonna ja myös budjetoitua alhaisemmiksi.

Karelian pysyvien vastaavien sijoitusomaisuus arvostettiin vuoden 2020 tilinpäätöksessä ensimmäistä kertaa OKM:n ohjeistuksen mukaisesti käypään arvoon. Varainhankinnan, sijoitusten ja rahoituksen nettovaikutus tulokseen oli yhteensä noin 31 000 euroa.

Vuoden 2020 tilikauden tulos oli 2,37 miljoonaa euroa.

*Hallinto- ja talousjohtaja Pia Hiltunen*



Globaalin pandemiatilanteen seurauksena Kareliassa otettiin harppaus kohti digitaalisia työvälineitä, etäkokouksia ja etätyöskentelyä, mikä näkyi toisaalta IT-kulujen kasvuna ja toisaalta matkustuskulujen merkittävänä vähentymisenä.



# Karelia 2020

Opiskelijoita  
**3900**

AMK  
-tutkintoja  
**662**

YAMK  
-tutkintoja  
**97**

Määräajassa  
valmistuneita

**64,7%**

Jatkuvan oppimisen  
suoritukset kasvoivat

**44,7%** 

Henkilöstön  
tyytyväisyys

**81%**

Henkilöstö

**280**

Julkaisuja

**312**

Tilikauden voitto

**2,37 M€**

# Tutkimus- ja kehittämistoiminta

Projekteja

80

Kansainvälisiä  
projekteja

16

Investointi-  
projekteja

4

Yrityksiä  
mukana  
toiminnassa

800

Ulkopuolinen rahoitus

3,3 M€

## Henkilöstö

Uusia  
työntekijöitä  
rekrytoitu

27

Opetukseen

14

Hallintoon

10

Projekteihin

3

Henkilötyövuodet henkilöstöryhmittäin

Vuosi		Hallinto	TKI	Opetus	Kaikki yhteensä
2020	Mies	30	19	64	112
	Nainen	44	18	83	146
	Yhteensä	74	36	147	257
2019	Mies	30	22	63	115
	Nainen	47	14	80	141
	Yhteensä	77	36	143	256

# Etätyötä ja digiloikkaa

**Henkilöstöön** liittyviä keskeisiä teemoja vuonna 2020 olivat koronan aiheuttaman etätyön vuoksi henkilöstön jaksaminen, hyvinvointi ja osaamisen tukeminen.

Henkilöstö oli etätöissä maaliskuun puolivälistä elokuuhun saakka. Syksyllä 2020 työskentelimme etä- ja lähityön hybridimallissa. Keväällä 2020 toteutetimme henkilöstölle kyselyn etätyön sujuvuudesta ja haasteista sekä pidimme lähijohtajille etä- ja kriisijohtamiseen liittyvä valmennuksen. Karelian kriisiryhmä laati henkilöstölle koronakriisistä palautumissuunnitelman, jonka mukaisia toimenpiteitä ryhdyimme toteuttamaan kesäkuun alusta alkaen. Palautumissuunnitelmaa päivitimme syksyn aikana koronapandemian edellyttämien tilanteiden mukaisesti.

Paljon puhuttua koronan tuomaa digiloikkaa voisi Kareliassa kutsua ennemminkin digiaskeleeksi. Kareliassa digitalisaatio oli jo edellisen strategiakauden aikana 2016–2020 yksi pääteemoista, jonka myötä esimerkiksi organisaation toiminnoissa on jo pääosin siirrytty sähköisiin järjestelmiin ja asiointiin. Opetusta on toteutettu jo pitkään monimuotona ja verkkokursseina, yksi tutkinto jopa kokonaan etätoteutuksena. Tämän vuoksi etäopetukseen siirtyminen maaliskuussa 2020 tapahtui pääosin sujuvasti, mutta toki etenkin alussa työjärjestelyt aiheuttivat lisätyötä.

Teimme Kareliassa vuoden 2020 aikana lukuisia etätyötä ja etäopetusta tukevia toimenpiteitä, tässä niistä keskeisimpiä:

- päivitimme etätyön ohjetta ajantasaisesti koronatilanteessa
- toteutimme etätyön sujumiseen liittyvän kyselyn huhtikuussa 2020

- otimme erillisen etätyövakuutuksen koko henkilöstölle
- pidimme syksyllä 2020 yhdessä työterveyshuollon kanssa henkilöstölle avoimia virtuaalikuukausikahveja jaksamiseen liittyen
- kiinnitimme erityisesti huomiota koronapandemian aikana sekä yksilölliseen että yhteisölliseen työhyvinvointitoimintaan, mm. lisäämällä henkilöstön yhteisöllistä työhyvinvointirahaa ja muistamalla säännöllisesti henkilöstöä esimerkiksi kesäkirjeellä kotiin, syksyllä Karelia-hupparilla ja joulupussukalla
- tehostimme viestintää esimerkiksi rehtorin viikkokirjeillä, kuukausittaisilla henkilöstökokouksilla ja ajantasaisella koronainfolla verkkosivuillamme
- huolehdimme etäopetukseen ja etätyöhön liittyvistä laitteista ja ohjelmistoista
- jatkoimme ICT-tuen aukioloaikoja etäopetusajana
- teimme kampuksille lisää etäopetustiloja

Koronavuosi ja etätyö näkyivät myös vuosittain kerättävän henkilöstöpalautteemme tuloksissa. Henkilöstön kokonaistyytyväisyys oli 81%, mikä on nykyisen kyselymuodon mittaushistorian paras tulos. Tyytyväisimpiä oltiin Kareliaan työnantajana (96%) ja turvallisuustekijöiden huomioimiseen (93%) ja tyytymättömiä työn määrään vaikuttamiseen (62%). Tyytyväisyys parani edellisvuodesta eniten muun muassa ylimmän johdon henkilöstöjohtamisessa (69%, +23 prosenttiyksikköä). Tyytyväisyys laski eniten yhteistyön sujumisesta työtovereiden kesken (87%, -3 prosenttiyksikköä). Henkilöstöpalautteiden tuloksissa näkyy koronapandemiassa turvallisuus- ja henkilöstöjohtamiseen panostaminen.

Keräsimme henkilöstökyselyssä myös palautetta etätöön sujumisesta koronapandemian aikana. Vastausten perusteella etätöön sujumista vaikeuttivat tai kuormittivat esimerkiksi kontaktin puuttuminen tai vähäisyys työtovereihin, työpäivien venyminen, työn monimutkaistuminen ja työmäärän kasvu. Etätöitä tukivat ja edistivät muun muassa hyvät työvälineet, järjestelmät, tietoliikenneyhteudet, digituki, vuorovaikutus lähityöyhteisön kanssa ja esimiehen yhteydenpito työyhteisöön sekä selkeät etätöön ohjeet.



*Henkilöstöpäällikkö Jaana Tolkki*



# TKI-yhteistyöllä innovaatioita ja ylihuomisen osaamista

**Ammattikorkeakoulut ovat linkki** korkeakoulun, tutkimuksen ja työelämän välillä. Ammattikorkeakoululla on rooli alueen kehittäjänä paitsi tuotamalla osaavia asiantuntijoita työelämään niin myös kehittämällä yrityksissä ja työorganisaatioissa käyttöönotettavia innovaatioita. Nämä ovat uusia tuotteita, palveluita ja toimintamalleja, jotka osaltaan parantavat organisaation uusiutumista, kilpailukykyä, tuottavuutta ja työllisyyttä. Ammattikorkeakoulu tarjoaa tähän työhön kehittämisalustoja, asiantuntijoita ja tulevaisuuden osaajia.

Strategian mukaisesti kansainvälisten projektien määrä on kasvanut edellisestä vuodesta. Merkittävimmät onnistumiset ja kansainväliset rahoitukset saatiin aikaan Erasmus+ -ohjelman kautta. Kansallisista hankkeista vuonna 2020 erityistä huomiota sai Karelialle myönnetty opetus- ja kulttuuriministeriön strateginen profilaatorahoitus hankkeelle 'RDI Excellence in Creating an Age-friendly Society in Remote Areas'. Rahoitus myönnettiin Karelian ikäosaamisen osaamisprofiiliin edelleen vahvistamiseen. Lisäksi TKI-toimintaa suunnattiin jatkuvan oppimisen menetelmiin ja pedagogiikkaan. Vuonna 2020 käynnistyi mm. tekniikan alan diplomi-insinööripolun kehittäminen yhteistyössä Itä-Suomen yliopiston ja Savonia-ammattikorkeakoulun kanssa. Tämän lisäksi käynnistettiin kaksi laajaa investointi- ja kehittämiskokonaisuutta 'Tulevaisuuden työ' ja 'Älykäs automaatio - demonstraatioympäristön rakentaminen'.

Karelia sai eurooppalaiset korkeakoulut (EUA)-rahoitusta yhteistyössä viiden muun eurooppalaisen korkeakoulun kanssa laaja-alaisen yhteistyön rakentamiseksi EUA INVEST -hankkeen avulla. Lisäksi saatiin rahoitus ikäosaamisen kansainvälisen maisteritutkinnon valmisteluun ja urheiluyrittäjyyden valmennusosaamisen kehittämiseen Erasmus+ strategiset kumppanuudet ohjelmasta. Vuoden vaihteessa hakuun jätettiin vielä hakemus Horisontti 2020 -ohjelmaan EUA INVEST -konsortioilla.

Henkilöstön osaamisen kehittämisen osalta jatkettiin avoimen tieteen ja tutkimuksen periaatteiden ja käytäntöjen jalkauttamista erityisenä painopisteenä TKI:n ja opetuksen integraatio. Erinomaisen opetus- ja kulttuuriministeriön avoimen tieteen kypsyystasoselvityksen tuloksen myötä Karelian käytänteitä on jaettu myös muiden korkeakoulujen hyödynnettäväksi. Avoimen toimintakulttuurin kehittämistyö jatkuu kansainvälisessä kontekstissa osana EUA INVEST-hanketta.

Haastavasta vuodesta huolimatta yhteistyö yritysten kanssa jatkui tiiviinä. Aiempien vuosien tapaan lähes 800 yritystä osallistui projektien järjestämiin toimintoihin (kehittämistilaisuudet, seminaarit, työpajat).



Koulutus- ja asiantuntijapalveluiden kysyntä on kasvanut viime vuosina tasaisesti. Koulutuspalveluissa ovat lisääntyneet erityisesti pitkäkestoiset koulutukset työttömille sekä työ- ja koulutusuraa suunnitteleville. Vuonna 2020 käynnistettiin uutena mm. Älykkäästi työuralle -valmennus sekä jatkettiin suosittua Projektiosaaja -valmennusta. Yrityskohteisissa asiantuntijapalveluissa korona-aika vaikutti jossakin määrin sovittujen toimeksiantojen toteutustapoihin ja aikatauluihin.



*Tutkimus- ja kehittämisjohtaja Anne Ilvonen*



# Avoimen AMK:n suosio jatkoï kasvuaan

**Karelian avoimen ammattikorkeakoulun** suosio jatkoï kasvuaan vuonna 2020. Avoimessa opiskeli vuoden aikana lähes 5 000 opiskelijaa, mikä oli lähes 2 000 enemmän kuin vuonna 2019. Opintosuoritusten määrä kasvoï 53 % edelliseen vuoteen verrattuna. Opinnot kiinnostivat erityisesti työikäisiä ja opiskelijoiden keski-ikä oli 35 vuotta.

Opiskelijat hyödyntävät opinnoissa saatuja tietoja omassa työssään, työn kehittämisessä, yleissivistyksenä, vaihtaessaan alaa, tutkinto-opintoihin hakeutumisessa tai osana muita opintoja.

Suurin osa opinnoista toteutettiin verkko-opintoina. Verkko-opintojen lisääntyminen mahdollisti opintojen suorittamisen asuinpaikasta riippumatta. Vuonna 2020 opiskelijoista 51 % asui Pohjois-Karjalassa ja loput 49 % eri puolilla Suomea, ja heistä eniten opiskelijoita tuli Uudeltamaalta.

## **NOPEASTI LISÄÄ MATALAN KYNNYKSEN OPINTOJA**

Kareliassa reagoitiin koronatilanteeseen kehittämällä niin sanottuja matalan kynnyksen opintoja, joita ovat muun muassa urasuunnitteluun, opiskelutaitoihin ja -valmiuksiin liittyvät lyhyet opintojaksot. Opintojen tavoitteena on tukea henkilöitä, joilla on pitkä aika aiemmista opinnoista.

Uusia opintoja kehitettiin viime vuoden aikana huomioimalla digitalisaation aiheuttamat muutokset työelämässä. Uusia opintokokonaisuuksia syntyi esimerkiksi digitaaliseen markkinointiin ja ohjelmistorobotiikkaan.

Avoimen ammattikorkeakoulun suosituimpia aloja ovat sosiaali- ja terveysala sekä liiketalous. Suosituimpien yksittäisten opintojaksojen aiheet vaihtelivat Kareliassa paljon. Eniten opintosuorituksia kertyi opintojaksoilta Svensk klinik -Rautalankaruotsia, Big Data & Business Intelligence, Green Care -perusteet, Palliatiivisen hoidon lähtökohdat ja LEAN-opinnot.

Riverian kanssa jatkettiin jo vakiintunutta väylä-opintoyhteistyötä. Myös yhteistyötä Pohjois-Karjalan lukioiden kanssa tiivistettiin. Lukiolaisten suosiossa olivat erilaiset työelämän taitokortit kuten Hygieniapassi, Anniskelupassi ja Työturvallisuuskortti. Avoin ammattikorkeakoulu on mahdollisuus kaikille opiskelusta kiinnostuneille iästä ja koulutustaustasta riippumatta. Suurin osa koulutuksista toteutetaan verkko-opintoina.

*Erikoissuunnittelija Mervi Lätti*



# Mukaan ainutlaatuiseen verkostoon

**Kolme suomalaista ammattikorkeakoulua,** Karelia, Haaga-Helia ja HAMK, pääsivät syksyllä 2020 ensimmäisen kerran mukaan äärimmäisen kilpailtuun Euroopan unionin ”Eurooppalaiset korkeakoulut” -lippulaivaohjelmaan, jossa rakennetaan tulevaisuuden korkeakoulutusta. Kahden hakukierroksen jälkeen rahoitettuja verkostoja on yhteensä 41, ja suomalaiset korkeakoulut ovat mukana 11 verkostossa. Näin ollen Suomi on hyvin edustettuna tässä urauurtavassa korkeakoulutuksen kehittämistyössä.

Karelia-ammattikorkeakoulu alkaa neljän muun eurooppalaisen korkeakoulun kanssa rakentaa ainutlaatuista opiskelukampusta, joka on samalla sekä virtuaalinen että fyysinen. Yhteistyön tavoitteena on lähivuosina käynnistää 16 yhteistä kansainvälistä tutkintokoulutusta sekä kolme yhteistä kesä- ja talvikoulua sekä kehittää joustavan oppimisen polkua työvoimatarpeiden täyttämiseen. Lisäksi rakennetaan yhteistä tutkimus- ja kehittämisen huippuosaamista ja vahvistetaan entisestään kansainvälisen kilpailun rahoituksen osuutta. Opiskelijat otetaan mukaan uuden yhteiskampanuksen suunnittelutyöhön heti alusta asti.

Karelia lähtee innolla mukaan INVEST-hankkeeseen, sillä se mahdollistaa aivan uudenlaisen opetus-, tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja osaamisen kehittämisen. Tulevaisuudessa opiskelijat ja henkilöstö liikkuvat ja toimivat yhteiskampanuksella vapaasti omaa ja yhteistä osaamista kehittäen ja yhteisiä tutkimuskonsortioita rakentaen.

Eurooppalainen työvoimapula pakottaa korkeakoulut osaamisen uudistamiseen, sillä on selvää, että aiemmilla toimintatavoilla emme enää pärjää. Näin laajan hankkeen vaikutus tulee olemaan erittäin merkittävä Karelian korkeakouluuyhteisölle sekä Pohjois-Karjalalle.

Erasmus+-ohjelmasta rahoitetussa INVEST-hankkeessa on Karelian lisäksi mukana korkeakoulu Slovakiasta, Belgiasta, Hollannista ja Kreikasta. Näiden viiden korkeakoulun yhteenlaskettu opiskelijamäärä on yli 45 000, alumnien määrä yli 100 000, tutkimusryhmien yli 200 ja henkilöstöäkin on lähes 3 000. Mukana olevien korkeakoulujen tavoitteena on vahvistaa rooliaan niin kansainvälisenä kouluttajana kuin tutkimus- ja kehittämistoimijana. Hankkeen budjetti on 4,9 miljoonaa euroa, josta Karelian osuus on noin miljoona euroa. Hanke kestää vuoteen 2023 saakka. Karelia tulee olemaan aivan uudenlainen kansainvälinen ja alueellinen vaikuttaja.

*Kansainvälisten asioiden päällikkö Liisa Timonen*



# Strateginen ikäystävällisyys

**Ikäystävällisyys** on osa Karelian strategista valintaa Kestävää hyvinvointia väljästi asutulle alueelle. Kareliassa on jo yli kymmenen vuoden ajan painuduttu ikäosaamisen kehittämiseen. Kuin juhlan kunniaksi saimme vuonna 2020 hyviä ikäystävällisiä uutisia sekä koulutukseen että TKI-toimintaan.

Karelia 2030 -strategian valmistuttua käynnistettiin KAFS-projekti, jonka tavoitteena on rakentaa ikäystävällistä yhteiskuntaa vahvistava ja monialaista ikäosaamista näkyväksi tekevä KAFS-osaamisyhteisö (Karelia centre for Age-friendly Society). Ikäystävällisyyden tutkimus-, kehittämis- ja koulutustoimintaa integroivan osaamisyhteisön peruskivi on muurattu: toiminnan tarkoitus ja sisältölliset painopisteet määriteltiin jo syksyllä 2020.

Ikäosaamisen kehittäminen ja johtaminen YAMK-koulutus veti ennätysmäärän hakijoita: yhteensä 118 henkilöä halusi opiskelijaksi koulutukseen. Täysin verkossa toteutettava koulutus mahdollistaa aidosti valtakunnallisen opiskelijarekrytinnin ja sen myötä laajan ammatillisen verkoston opiskelijoille. Hakijoista 28% oli Pohjois-Karjalasta, ja seuraavaksi eniten hakijoita (20%) tuli Uudeltamaalta. Opiskelijoiden tyytyväisyys oli tulokyselyn mukaan 93%.

Opetus- ja kulttuuriministeriön päätös Geronomi (AMK) -koulutuksen aloittamisesta Kareliassa vuonna 2022 oli toivottu uutinen: pääsemme kouluttamaan uusia ammattilaisia ikäihmisten hyvinvointia, terveyttä ja toimintakykyä edistävään moniammatilliseen työhön. Uuden koulutuksen myötä syntyy vankka koulutuksellinen jatkumo geronomikoulutuksesta ikäosaamisen YAMK-koulutukseen.

Erasmus+ strateginen kumppanuus -ohjelman rahoituspäätöksen myötä käynnistettiin Karelian koordinoima EMMA-hanke (European Master in Active Ageing and Age-friendly Society), jossa valmistellaan yhteinen, englanninkielinen ja täysin verkossa toteutettava maisteriohjelma. Kumppanikorkeakoulut tulevat Irlannista, Itävaltasta, Kreikasta, Portugalista ja Sloveniasta. Tämän koulutuksen myötä pystymme tarjoamaan opiskelijoillemme monipuolisen eurooppalaisen koulutustarjottimen sekä rakentamaan pitkäjänteisesti kumppanuusverkostoa.

TKI-profilointihanke EAFS – RDI Excellence in Creating an Age-friendly Society in Remote Areas sai merkittävän rahoituspäätöksen Opetus- ja kulttuuriministeriöltä. Vuosina 2020–2023 toteutettava hanke kirkastaa Karelian profiloitumista ikäystävällisen yhteiskunnan vahvistamiseen. Hankkeessa rakennetaan ikäystävällisyyttä vahvistavia osaamisyhteisöjä sekä kehitetään uusia teknologisia ratkaisuja pitkien välimatkojen alueelle ja ikäystävällisen työelämän toimintamalleja.

*Yliopettaja Tuula Kukkonen*



# Yhteistyötä metsä- alan avainkumppanien kanssa

**Karelia-ammattikorkeakoulu** ja useat metsäalan yritykset ja yhteisöt sopivat viime vuonna yhteistyöstä avainkumppaneina. Vahvalla yhteistyöllä työelämän kanssa Karelia luo yhteiskunnallista vaikuttavuutta ja vuoropuhelua. Karelia kehittää koulutusta yhdessä yritysten ja yhteisöjen kanssa ja vahvistaa siten alueen kilpailukykyisyyttä osaan työvoiman tarjonnalla.

Avainkumppanuustoiminta on väline syvään, suunnitelmalliseen ja molemminpuolisesti hyödyttävään yhteistyöhön. Tärkeänä yhteistyössä nähdään tulevaisuuden osaajien varmistaminen työelämälle. Oppilaitosyhteistyön tärkeyttä korostetaan työelämän tarpeisiin kehitetyn ajantasaisen koulutuksen varmistamisessa.

Yhteistyössä tehtäviä toimenpiteitä ovat mm. kumppanin osallistuminen metsätalouden ope-  
tussuunnitelman kehittämistyöhön, opiskelijoiden opitun soveltaminen harjoitteluina, opinnäytteinä ja kehittämistehtävinä, metsäteollisuuden alan houkuttavuuden lisääminen ja positiivisen työnantajamielikuvan kehittäminen sekä yhteisten tutkimus- ja kehittämishankkeiden suunnittelu ja toteuttaminen.

Avainkumppanuusyhteistyöstä on sovittu mm. Karelwood Oy:n, Metsä Groupin, UPM Metsän (Itäinen alue), Suomen Metsäkeskuksen (Itäinen palvelu-alue) ja Stora Enso Metsän kanssa.

## TOIMINTAMALLILLE KIITOSTA AUDITOINNEISSA

Karelian kumppanuuksien hallinnan toimintamalli on saanut kiitosta Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (Karvi) ulkoisessa arvioinnissa. Arvioinnin mukaan kumppanuuksien hallinnan toimintamalli on erinomainen käytänne, joka systematisoi ja jäsentää kumppanuustoimintaa ja työelämän kanssa tehtävää yhteistyötä.

Kumppanuuksien hallinnan toimintamallin kiistan hyöty on, että toiminnassa mennään konkreettisen tekemisen asteelle. Vain sitä kautta saavutetaan luottamus ja syvenevä yhteistyö.

Yhteistyö perustuu kumppaneiden kanssa yhdessä suunniteltuihin konkreettisiin toimenpiteisiin, jotka kirjataan vuosittain kumppanuuden toteuttamissuunnitelmaan. Yhteistyötä ja sen toteutusta myös arvioidaan säännöllisesti.

*Palveluliiketoiminnan päällikkö Harri Mikkonen*



# Metsäalan vientiä siivittämässä

**Pohjois-Karjalan metsäsektorin toimijoiden** tiivis yhteistyö on hyvä esimerkki siitä, miten tutkimus-, kehittämis- ja koulutusorganisaatiot voivat tukea yritysten vientitoimintaa. Maakunnassa toimivat metsä- ja biotalouden tutkimusorganisaatiot ovat välittäneet tietoa Suomen metsätaloudesta kansainvälisille tutkimusverkostoilleen. Innostus metsätaloutemme tehokkuudesta on poikanut Pohjois-Karjalaan useita kansainvälisiä hankkeita.

Metsäkeskuksen elinkeinopäällikkö Leena Leskinen kertoo Kanadan ja Pohjois-Karjalan metsäsektorin toimijoiden yhteistyön käynnistyneen reilu vuosikymmen sitten. Tuolloin kanadalaisten metsänomistajaorganisaatioiden edustajista koostuva vierailijaryhmä saapui Luonnonvarakeskuksen bioenergiaseminaariin.

– Kanadassa haluttiin kehittää metsätalouden käytäntöjä ja avuksi haluttiin suomalaisia tutkimus- ja koulutusorganisaatioita. Vierailun pohjalta syntyi yhteistyösopimuksia sekä metsäsektorin tutkimus- ja kehityshankkeita. Yhteistyömme Kanadaan jatkuu edelleen. Nyt painotamme puunkorjuuteknologian ja edistyneiden metsänhoitomenetelmien vientiä, Leskinen kertoo.

Pohjoiskarjalaiset julkisen sektorin toimijat ovat hyvin verkostoituneita, joten roolitus on ollut helppoa. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto ja Metsäkeskus ovat vastanneet keskusteluista hallinnon edustajien kanssa. Koulutus- ja tutkimusvastuu on jakautunut Karelialle, Luonnonvarakeskukselle, Ri-

verialle, Itä-Suomen yliopistolle ja EFI:lle. Hankkeisiin on saatu EU-rahoitusta ELY:ltä ja maakuntaliitolta.

– Hankkeissa kohdemaan yritykset, metsäalan käytännöt, lainsäädäntö ja tukipolitiikka tulevat tutuiksi. Jaamme tietämyksemme Pohjois-Karjalassa toimiville yrityksille ja pystyimme suhteillamme avaamaan ovia neuvottelupöytiin. Yritykset pystyivät vastaamaan tuotteillaan ja palveluillaan hankkeiden synnyttämiin tarpeisiin.

## SEURAAVAKSI SUUNTANA JAPANI

Pohjois-Karjalassa aloitetaan yhteistyö myös Japanin Naganon alueen kanssa. Japani-hankeryhmän projektipäällikkö Petteri Ryhänen Karelia-ammattikorkeakoulusta kertoo, että alueiden välisestä yhteistyöstä allekirjoitettiin kaksi aiesopimusta vuonna 2019.

Yhteistyö käynnistyy Pohjois-Karjalan ja Naganon maakuntien välillä 5-vuotisella sekä naganolaisen Inan kaupungin kanssa 3-vuotisella metsäbiotaloutta monipuolisesti kehittävällä yhteistyökokonaisuudella. Japani-hankeryhmässä ovat mukana Karelia-ammattikorkeakoulun lisäksi Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, Luonnonvarakeskus, Itä-Suomen yliopisto, Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä Riveria ja Business Joensuu Oy. Asiantuntijajäsenenä yhteistyössä toimivat Metsäkeskus ja Pohjois-Karjalan Team Finlandin edustus.

– Japanissa panostetaan omien metsävarojen tehollisempaan hyödyntämiseen. Suomesta kai-

vataan osaamista tehokkaasta skandinaavisesta metsätaloudesta ja moderneista teknologioista. Emme vie Japaniin valmista mallia, vaan kehitämme toimintaa yhteistyötahojemme toiveita kuunnellen. Se on hyvin tärkeää, Ryhänen sanoo.

Karelia tuo kehittämistoimintaan opiskelijansa ja korkeatasoisen koulutustoimintansa. Tavoitteena on käynnistää koulutuskehittämissyhteistyö japanilaisen tahon kanssa. Ryhänen ja Leskinen uskovat, että Japani-hankkeessa voidaan hyödyntää Kanada-yhteistyössä kertynyttä kokemusta. He odottavatkin, että yhteistyö avaa kotimaisille yrityksille yhä enemmän vientimahdollisuuksia maailmalle.

– Laajoilla alueellisilla ja valtakunnallisilla yhteistyöhankkeilla voidaan lisätä olennaisesti vientiyritysten määrää ja myyntivolyymia sekä luoda monialaisia palvelu- ja tuotekokonaisuuksia tarjoavia yritysten aroverkkoja. Julkisen sektorin toimijoilla

on tärkeä rooli muun muassa verkostojen ja yhteisten toimintamallien rakentajana sekä hanke-toiminnan rahoittajana, Leskinen avaa.

## UNIIKKIA METSÄVARATIETOA

Suomessa on tuotettu metsävaratietoa laserkeilaukseen, ilmakuvaukseen ja maastomittauksiin perustuvalla koneoppimisen menetelmällä vuodesta 2010 alkaen. Menetelmän avulla saadaan erittäin tarkat arviot puuston määrästä sekä arvokkaiden luontokohteiden ja muinaismuistojen sijainnista. Avoimet aineistotiedot ovat saatavilla Metsäkeskuksen Metsään.fi -palvelussa. Leskinen näkee, että ainutlaatuiset metsävaratiedot auttavat metsäsektorin yrityksiä pääsemään globaaleihin neuvottelupöytiin.

Toimittaja Tuomas I. Lehtonen, kuva Ilkka Koski (Artikkeli on julkaistu Helsingin Sanomien Yrittäjäyhteisliitteessä 17.3.2021)



# Globaalia innovointia korona-aikana

**Kansainvälisten suhteiden ylläpitäminen** ja opiskelijoiden kansainvälistymisen edistäminen oli vuonna 2020 erilaista kuin koskaan aikaisemmin. Maailman ollessa suljettuna oli välttämättömyyttä keksiä uusia keinoja ylläpitää olemassa olevia kv-verkostoja ja rakentaa uusia yhteyksiä. Karelian Y-akatemiolla otimme härkää sarvista ja järjestimme toukokuussa akatemian historian ensimmäisen 24-tunnin kansainvälisen innovaatiohaasteen.

Haasteeseen kutsuimme mukaan kumppanuusakatemit Limasta sekä Prahasta. Tiimit saivat toimeksiannon yrityselämän edustajalta, joka oli tässä haasteessa joensuulainen ilmalaivatehdas Kelluu Oy. Haasteessa tiimit pohtivat, innovoivat ja tuottivat lopulta ratkaisun toimeksiantoon. 19.5.2020 kello 5pm (UCT+3) toivotettiin yli 70 osallistujaa kolmesta eri maasta tervetulleeksi haasteen pariin. Perussa oli aamu, Euroopassa myöhäinen iltapäivä. Olimme kaikki kokoontuneet Collaboraten International meeting room -nimiseen virtuaalihuoneeseen ja käsillä oli uskomattoman hieno hetki. Porukkaa oli kokoontunut yhteen ympäri palloa ja maailma pieni hetkessä taas hieman. Kaikki olivat yhtä lähellä. Kelluu Oy:n Jiri Jormakka esitti toimeksiannon, jossa hän haastoi tiimit keksimään globaaleja käyttötarkoituksia ilmalaivalle. Käyttötarkoituksia, joista löytyy selkeä markkina ja ansaintamalli.

## PERULAISILLA KYMPIN SUORITUS

Kun haaste päättyi 24 tuntia myöhemmin 20.5.2020 kello 5pm (UCT+3), yhdeksän tiimiä oli palauttanut oman videopitchauksensa. Kaikki osallistuvat tiimit olivat siis selvinneet haasteesta ja saaneet homman maaliin. Pidimme Collaboratessa pienen session, jossa päätimme haasteen virallisesti. Tu-

lostien julkistamisgaala pidettiin 22.5.2020 Collaboratessa. Gaalassa osallistujat olivat pukeutuneet juhlallisesti omassa kotitoimistoissaan ja ilmassa oli jännitystä ja odotusta.

Katsoimme yhdessä kunkin tiimin pitchausvideon ja Kelluu Oy:n Jiri Jormakka antoi palautteen sekä kouluarvosanan lopputuloksesta. Voittajaksi selvisi perulainen tiimi nimeltä Corona arvosanalla 10 ja toiseksi tuli Tekimö osk. Y-akatemialta arvosanalla 9. Kolmas oli niin ikään Y-akatemian tiimi Miete Creations arvosanalla 8. Kolmen kärki oli todella tiukka, kaikkien näiden ideat olivat toimeksiantajan mielestä globaalin mittakaavan ideoita ja pitchaukset ammattimaista tasoa. Onnistuneet tiimit palkittiin myös rahallisesti, sillä haasteen sääntöjen mukaisesti arvosanalla 8 tienasi 200€, arvosana 9 tarkoitti 400€ ja täyden kympin ideasta napsahti tiimille 500€.

24-tunnin kansainvälinen innovaatiohaaste oli jälleen yksi askel kohti uudenlaista ekologisempaa kansainvälistä toimintamallia, jossa kansainvälisyys oli paljon muutakin kuin matkustamista jonnekin.



24-tunnin kansainvälinen innovaatiohaaste oli jälleen yksi askel kohti uudenlaista ekologisempaa kansainvälistä toimintamallia, jossa kansainvälisyys oli paljon muutakin kuin matkustamista jonnekin. Tavoitteena on, että kansainvälisyys tulee olemaan lähitulevaisuudessa luonnollinen osa Y-akatemian arkea. Tätä kehitystyötä tehdään yhdessä perulaisten ja tšekkiläisten kumppanien kanssa ja on äärimmäisen hienoa olla aktiivisesti mukana tässä toiminnassa.

*Lehtori Harri Mielonen*



# Uusiutuvan energian osaamista Kiinaan

**Karelia-ammattikorkeakoululla** on kansainvälinen koulutusohjelma yhdessä Heilongjiangin teknillisen instituutin ja sen kumppanin Beijing Prepare Educationin kanssa. Koulutusohjelma on Kiinan opetus- ja kulttuuriministeriön akreditoima. Opetussuunnitelman kehittämistyö vei neljä vuotta ja sitä tehtiin Aasia-ohjelman hankkeiden kautta. Hankkeissa rakennettiin kiinalaisten kumppaneiden kanssa yhteinen pedagoginen lähestymistapa ja luotiin oppilaitosten välille opettajatiimejä.

Yhteistyösopimus allekirjoitettiin vuonna 2018 seuraavaksi kymmeneksi vuodeksi. Karelia-ammattikorkeakoulun energia- ja ympäristötekniikan koulutuksen lehtorit ja TKI-asiantuntijat toteuttavat kolmanneksen Heilongjiangin teknillisen instituutin uusiutuvan energian ja voimalaitostekniikan koulutusohjelman opetuksesta. Tämä on poikkeuksellisen laaja koulutusvientisopimus ja yksi ensimmäisistä Suomessa kansallisella tasolla. Sopimus mahdollistaa myös kaksoistutkinnon, johon sisältyvät kiinalaisten opiskelijoiden vuoden mittaiset opinnot Joensuussa.

## NOPEASTI VERKKO-OPETUKSEEN

Sopimuksen alkuvaiheessa Karelian opettajat matkustivat 5 miljoonan asukkaan Harbiniin opettamaan, mutta vuonna 2020 koronapandemia mullisti käytännöt ja opetus siirtyi nopealla aikataululla verkkoon. Vuosittain kansainvälisen tutkinnon aloittaa lähes 100 opiskelijaa. Suuresta ryhmäkoosta ja etäopetuksesta huolimatta opetuksen aikataulut ovat toteutuneet suunnitellusti. Kielitaidon kehittäminen on huomioitu, koska ammattiaineiden osalta sanasto voi olla haastavaa.

Karelian vahva uusiutuvan energian osaaminen tukee Kiinan ilmastotavoitteiden toteuttamista. Lo-

kakuussa 2020 Kiina ilmoitti kasvihuonekaasupäästöjen kasvun Kiinassa päättyvän vuoteen 2030 ja se aikoo olla hiilineutraali vuonna 2060. Käytännössä tämä tarkoittaa fossiilisten polttoaineiden käytön päättymistä Kiinassa. Heilongjiangin alueella hiili on merkittävä työllistäjä, joten uusiutuvan energian osaamisen vahvistaminen ja työpaikkojen säilyminen ovat ensisijaisen tärkeitä siirryttäessä puhtaisiin energiantuotantomuotoihin.

## UUSI OPINTOJAKSO KIEROTALOUDEN TEEMOIHIN

Vuoteen 2060 on kuitenkin vielä aikaa ja sillä välin panostukset voidaan kohdentaa yhteiskunnan ja teollisuuden energiatehokkuuden parantamiseen sekä hiilidioksidin talteenottoon, joka mahdollistaa muodostuvien kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen. Näiden teemojen ohella Karelian toteuttamassa opetuksessa ovat myös mukana ilmansaastepäästöt, melun torjunta, valosaaste, ympäristövaikutusten arviointi sekä ympäristöriskien hallinta ja jätevesien puhdistaminen.

*Lehtori Anniina Kontiokorpi*





