

7.1 ENERGIA JA RESURSSITEHOKKUUS

Toimintasuunnitelma 2014 - 2015

CoastAL: Työelämälähtöisen kehittämismallin, oppimisympäristöjen ja opiskelijayrittäjyyden kehittäminen

Energia ja resurssitehokkuus tutkimusryhmä

Vetäjät: Suvi Karirinne /SAMK ja Piia Nurmi / Turku AMK

Yleistä:

Yhteisen TKI-toiminnan tavoitteena on kansalliseen ja kansainväliseen kärkeen tähtäävien yhteisten tutkimustiimien perustaminen, jotka tähtäävät tutkimustulosten välittömään käyttöönottoon yrityksissä ja yhteisöissä. Toiminta tähtää alueiden kilpailukykyyn lisääntymiseen. Energia ja resurssitehokkuus -tutkimusryhmä tekee jo tiiviisti yhteistyötä ja valmistele yhdessä uusia aihealueen hankehakuja Lounais-Suomen alueen yritysten ja yhteisöjen kanssa. Tutkimustiimi on aloittanut yhteistyön tunnistamalla molempien korkeakoulujen osaamisen sekä asiantuntijat eri alueilla. Liittoumayhteistyö mahdollistaa valtakunnallisestikin laajan asiantuntijaryhmän käytön vastaamaan kattavasti työelämän kehittämistarpeisiin ja vahvistaa näin hankkeissa tapahtumaa tutkimusta ja kehittämistä sekä opetuksen ajantasaisuutta. Kansainvälisissä hankkeissa ja verkostotyössä liittoumaa voidaan hyödyntää mahdollisuuksien mukaan (Central Baltic, Horizon2020, Erasmus+ jne.).

Toteutussuunnitelma vuosille 2014-2015:

Vuoden 2014 ja alkuvuoden 2015 aikana pyritään hankkeistamaan CoastAL Energia ja resurssitehokkuus - tutkimusryhmän toimesta neljä aihekokonaisuutta, joiden rahoituksen turvin tiimin toiminta saadaan aloitettua ja vakiinnutettua. Aiheet liittyvät resurssitehokkuuteen, energiatehokkuuteen ja vesialaan (joiden välillä on myös erittäin kiinnostavia yhteyksiä ja rajapintoja). Teemme myös aktiivisesti tiedon jakamista, kokoamista sekä opiskelijapilotteja. Lisäksi tutkimusryhmä lähtee jo 2014 ja edelleen 2015 jäsentämään tehtyä työtä myös julkaisujen ja muun tiedottamisen muodossa.

Yhteiset hankkeet toteutetaan seuraavilla aihealueilla

- a. **Resurssiviisas alue, 2014:** LIFE IP -hankehaku, jossa Satakunta ja Varsinais-Suomi yhdessä osallistuvat SYKE:n hankkeeseen (haku avautuu 5/2014, SYKE käsittelee, esitellään komissiolle, joka arvioi, päätös 3/2015). Alueemme tarjoaa seuraavista työpaketeista koostuvaa hakemusta tähän hakuun: jätteesynnyn ehkäisy, kierrätys ja materiaalivirrat, julkiset hankinnat ja innovointipaja ja toimintamallien ja -alustan kehittäminen. Mukana ovat myös mm. kummankin maakunnan liitot ja kehittämissyhtiöt sekä ELY-keskukset.
Hankkeistamisen toteuttaa ryhmä SAMK:n ja TurkuAMK:n edustajista seuraavalla kokoonpanolla:
Piia Nurmi Turku AMK
Henna Knuutila Turku AMK
Sirpa Sandelin, SAMK
- b. **Aurinkoenergia, 2014:** Toteutetaan yhteishankinta-tyyppinen hanke Satakunnassa ja Varsinais-Suomessa, jossa kolme linjaa: kotitaloudet, kunnat /kaupungit ja pk-yritykset. Idea on kotitalouksille SAMK, Turku AMK:in ja ammattikoulujen kanssa tuottaa täydenpalvelun konsepti, jossa AMK-opiskelijat suunnittelevat järjestelmät ja vastaavat järjestelmien tilauksista sekä logistiikasta ja ammattikoululaiset asentavat PV- ja ST-järjestelmät. Kotitaloudet eivät saa investointitukia, joten tällä tavalla niille hankinta saadaan mahdollisimman edulliseksi.
SAMK & Winnova yhteistyö (sisältö, budjetti, toteutus Satakunnassa) 4/2014 ja TurkuAMK selvitys Varsinais-Suomessa. Toukokuussa 2014 rahoitustahon kartoitus- 5/2014 yhteinen työkokous – 5-6/2014 hankesuunnitelma – 9/2014 rahoittajalle.
Hankkeistamisen toteuttaa ryhmä SAMK:n ja Turku AMK:n edustajista seuraavalla kokoonpanolla:
Suvi Karirinne, koordinaattori, SAMK
Meri Olenius, SAMK
Tero Reunanen, Turku AMK
Mika Lauren, Turku AMK
Samuli Ranta, Turku AMK

- c. **Energiatehokas ja Fiksu Rakennus, 2015:** Hanke, jossa yhdistyy molempien ammattikorkeakoulujen osaamisalueet resurssitehokkuudessa, materiaali- ja energiatehokkaassa rakentamisessa, sekä rakennukseen integroiduissa UE-sovelluksissa ja älykkäissä mittaus- ja ohjausjärjestelmissä. Toteutetaan konkreettinen kohde / kohteet. Kytkeytyy myös innokampukseen. Talotekniikan tuotekehitys Model-yritysyhteistyöhanke, jonka yhteinen suunnittelukokous oli 31.3.2014 (Suvi, Tero, Samuli) – kiinnostuneiden yitysten kartoitus 4/2014 – hankesuunnitelman työstö 5-6/2014 – Tekesille 9/2014. Hankkeistamisen toteuttaa ryhmä SAMK:n ja Turku AMK:n edustajista seuraavalla kokoonpanolla:
Suvi Karirinne, SAMK (älykkäät mittaus- ja ohjausjärjestelmät)
Sami Rantamäki, SAMK (älykkäät mittaus- ja ohjausjärjestelmät)
Marko Kukka, SAMK (Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka)
Tero Reunanen, Turku AMK
Mika Lauren, Turku AMK
- d. **Vesialan yhteistyö, 2014:** Veteen liittyvä liiketoiminta on tunnistettu LOURA-alueen potentiaalisista kasvualueista. SAMKin, Turun ammattikorkeakoulun ja Pyhäjärvi-Instituutin käynnistämän *vesiyhteistyöryhmän* tavoitteena on edistää Loura-alueen profiloitumista vesialan osaamiskeskukseksi. Hankkeen avulla pyritään tekemään tunnetuksi alueen vesiosaamista sekä lisäämään alueelle tulevan EU-hankerahoituksen määrää, luomaan mahdollisuuksia vesialan uusiin innovaatioihin, tukemaan alueen yritysten liiketoimintaa ja vahvistamaan elinkeinoelämää. Hankkeessa tarjotaan yrityksille mahdollisuutta hakea EU-rahoitusta tutkimusorganisaatioiden kautta. Toimenpiteinä 1) tehdään kartoitus LOURA-alueen tutkimus- ja oppilaitos osaamisesta, tutkimusinfra ja – palveluista 2) tehdään hankerahoitus selvitys 3) tehdään alueen vesialan pilotkohteiden kartoitus 4) tunnistetaan osaamisen keihäänkärjet ja niihin sopivat hankeideat 5) kytkeä yrityksiin 6) käynnistetään Vesiyöryhmän toiminta, johon mukaan jatkossa TY ja ÅA 7) laaditaan yhteinen hankesalkku.
Piia Leskinen Turku AMK
Martti Latva SAMK

Opiskelijapilotit: linkittyvät em. teemoihin. Tulossa mm. Laitilan Kasitien yrityspuiston kehittäminen, Pori areenan ympäristöohjelma -kesäpaja ja resurssitehokkuuden ja innovaatiopedagogiikan Innocamp. Opiskelijapiloteissa tehdään t&k-työtä yritysälhtöisesti.

Tiedon jakaminen ja kokoaminen: kumpikin taho on tahollaan aktiivisesti koostanut yrityslistoja, haastatellut ja kontaktinut yrityksiä ja muita kumppaneita. Tämä on luonut hyvää pohjaa aktiiviselle hankevalmistelulle. Mahdollisuuksien mukaan koostamme listat ja tiedot yhteen, jotta meillä on hyvä pohja valita kuhunkin teemaan (energia, resurssitehokkuus ja vesiala) hankekohtaisesti parhaat kumppanit ja osaaminen. Osana tätä mm: Jari Lahtinen, Turku AMK (v. 2014 tehtävä energia-alan kartoitus)

Julkaisut: koostamme tehdystä työstä myös julkaisun ja muutoinkin tiedotamme, jotta CoastAL hyvät tulokset tulevat laajemminkin esille. Alueellisen toimintamallin auki kirjoittamisessa Turku AMK:ssa on tiiviisti Jaani Kuusela.

2. Budjetti ja toimintatavat

CoastAL (omarah.tarve 40%)							
Turku AMK		2014	2015	SAMK		€/2014	€/2015
Henkilöstökulut				Henkilöstökulut			
<i>Piia Nurmi</i>	<i>koordinaatio</i>	8000	8000	Suvi Karirinne (pp)	koordinointi ja hankkeistaminen (b, c)	11000	15000
<i>Piia Leskinen</i>	<i>hankevalmistelu</i>	8000	8000	Sirpa Sandelin	hankkeistaminen (a)	0	12000
<i>Tero Reunanen</i>	<i>hankevalmistelu</i>	1000	8000	Martti Latva	vesialan yhteistyö (d)	11000	12000
<i>Mika Lauren</i>	<i>hankevalmistelu</i>	2000	8000	Meri Olenius	hankkeistaminen (b)	4500	5500
<i>Jari Lahtinen</i>	<i>energia-alan kartoitus</i>	3000	0	Sami Rantamäki	hankkeistaminen (c)	4500	5000
<i>Jaani Kuusela</i>	<i>julkaisut, mallintaminen</i>	6000	5000	Marko Kukka	hankkeistaminen (c)	4500	5000
<i>Samuli Ranta</i>	<i>hankevalmistelu</i>	2000	3000				
Laitteistot/eri tiimit		40000	10000	Matkat ja majoitus		2000	3000
Matkat ja majoitus		2000	2000	Laitteistot / tiimeittäin		40000	
Yht		72000	52000	yhteensä		77500	57500

CoastAL Energia ja resurssitehokkuus -tutkimusryhmä kokoontuu noin kerran kuukaudessa videoneuvotteluyhteyden välityksellä. Hankkeistamisesta vastuussa olevat ryhmät kokoontuvat useammin ryhmän oman päätöksen mukaisesti. Ryhmien toimintaa ohjaa ja koordinoi Suvi Karirinne (SAMK) ja Piia Nurmi (Turku AMK).

Mukana Turku AMK:sta ovat: Kestävän kehityksen ja yritys vastuun tutkimusryhmä (vetäjä Piia Nurmi), Teknologiateollisuus (Tero Reunanen), Energiateknologia (Mika Lauren) ja vesitutkimus (Piia Leskinen) sekä em. tutkimusryhmien sisältä relevantit hanketoimijat, joiksi alkuvaiheessa on tunnistettu esim. Jaani Kuusela ja Samuli Ranta.

Mukana SAMK:sta ovat: RETEE-tiimi (vetäjä Suvi Karirinne, Meri Olenius ja Sami Rantamäki), Resurssiviisaus (Sirpa Sandelin), Vesi-Instituutti Wander (Martti Latva), Rakennettu Ympäristö-tiimi (Marko Kukka)