



Luonnonvara-alan reformin kehittäminen ja digiloikka

Rahoittaja OPH, hankeaika 11/2016 – 12/2017

Hanke-esittely 9.3.2017 OPH Helsinki

Koordinaattori: Kirsi Lähde

www.virtuaali.info

Hankkeen osatoteuttajat (14)

- HAMI koordinaattori
- POKE
- YSAO
- JAMI
- Novida
- Raahenedu/Ruukki
- Yrkesakademin
- SEDU
- Ahlman
- Hevosopisto
- Optima
- Pkky
- Keuda
- KAO



Muut yhteistyökumppanit

- Opetushallitus (OPH)
- Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK)
- Luonnonvarakeskus (Luke)
- ProAgria
- Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliitto (MTK)
- Potkukelkka.com toimisto



Hankkeen keskeisin teema:

*Ratkaisujen hakeminen
kokeilutoiminnalla – digitalisaation
edistäminen*

Hankkeen osatoteuttajien tavoitteet – reformin kehittäminen

1. Kehittämistiimien perustaminen
2. Henkilöstön osaamisen kehittäminen
3. Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

Tavoite1: Kehittämistiimit (toimintamalli)

Kehittämistiimien perustaminen ja yhteistyön käynnistäminen neljän teeman ympärille:

- Maatalousteknologia (Pekka Janhonen, Poke)
- Kasvituotanto (Erkki Kemppe, Novida)
- Eläintenhoito (Arja Aalto, YSAO)
- Green Care (Henna Latvala, JAMI)
- Tiimeillä vastuuvetäjät ja työskentely tapahtuu pääosin verkossa.

Tavoite 1: Kehittämistiimien avulla

- Rakennetaan yhteistä näkemystä osaamis-
perusteisuuden ja henkilökohtaistamisen
toteuttamisessa valtakunnallisesti luonnonvara-alalla.
- Kartoitetaan mahdollisten yhteistoteutusten tarve ja
mahdollisuudet.
- Laitetaan tarjolle ja pilotoidaan yksi yhteinen
opintoteema tai -kokonaisuus.
- Toteutus pääosin verkossa, ja siinä hyödynnetään
yhteistä digimateriaalia sekä jaettua asiantuntijuutta
yhteistyössä työelämän kanssa.

Tavoite 1: Tiimityöskentelyn tuloksena

- Saavutetaan alan opetuksen yhteistoiminnallinen suunnittelu ja toteutus.
- Työkaluja osaamisen kuvaamiseksi opiskelijoiden henkilökohtaisissa poluissa (mm. selvitetään osaamismerkkien soveltuvuus).
- Luodaan toimivat yhteistyöverkostot ja sovitaan yhteiset suunnitteluajankohdat opetuksen vuosikelloon.
- Pilotoidaan ja levitetään yhteisesti tuotettuja opetusmateriaaleja oppilaitoksiin.

Tavoite 1: Tiimityöskentelyn tuloksena

- Luodaan ja testataan näyttöihin ja top-ohjaukseen helppokäyttöinen ja kustannus-
tehokas käytäntö; yhteinen some-ryhmä esim.
Slack tai Facebook.
- Kehittämistiimien teemoilla
(maatalousteknologia, kasvituotanto,
eläintenhoito, GreenCare) varmistetaan
ruokaketjun ydinosaamisen ylläpitäminen koko
maassa.

Tavoite 2:

Henkilöstön osaamisen kehittäminen

- Opetus- ja ohjaushenkilöstön osaamista kehitetään visualisointia, digitaalisia osaamismerkkejä (Openbadge) ja vertaisoppimista hyödyntämällä.
- Merkeillä osaamispolun kehittyminen ja kulku henkilöstöllä saadaan näkyväksi.
- Osaamismerkkeihin ja digimateriaalin tuottamiseen liittyviä työpajoja toteutetaan koordinaattorivetoisesti pääosin verkossa.

Tavoite 2:

Henkilöstön osaamisen kehittäminen

- Avataan osaamista jo käytössä olevien virtuaalisten oppimisympäristöjen ja digimateriaalin toteuttamisesta; 360-ympäristöt, 3D, paikkatiedot, pelillisuus, simulointi, top-ohjaus.
- Sovitaan yhteiset käytännöt opiskelija- ja henkilöstövaihdon helposta ja kustannustehokkaasta toteuttamisesta.

Tavoite 2: Tuloksena Henkilöstön osaamisen kehittäminen

- Hankeverkostossa järjestetään 4 työpajaa, joissa esitellään ja jaetaan kokemuksia jo käytössä olevista digimateriaaleista ja ratkaisuista sekä tarjotaan koulutusta digitaalisuuden käyttöönotossa.
- Jaetaan hyviä käytäntöjä ja kokemuksia työpaikoilla tapahtuvaan oppimiseen sekä top-ohjaukseen liittyen.
- Toteutetaan 4 henkilöstö- ja 4 opiskelijavaihtoa hankeverkoston sisällä ja luodaan käytänteet niiden laadukkaalle toteuttamiselle.

Tavoite 3:

Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- Tuotetaan yhteisöllisesti ammattialakohtaista, digitaalisessa muodossa olevaa materiaalia, joka soveltuu koko oppilaitosverkoston käyttöön.
- Kehitetään ja testataan pelillisyyttä sekä erilaisia simulaatioympäristöjä luonnonvara-alan opetuskäytössä.
- Varmistetaan digitaalisen materiaalin saatavuus avoimissa oppimisympäristöissä.

Tavoite 3:

Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- YTO-aineiden integroinnista jaetaan koko verkostolle kokemuksia, käytäntöjä ja materiaaleja.
- Osatoteuttajat ovat sitoutuneet omassa suunnitelmassa materiaalien toteuttamiseen, niiden julkaisemiseen ja jakamiseen.

Tavoite 3:

Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- *Ahlmanin ammattiopisto* toteuttaa kaksi oppimispakettia ja ohjeet oppimistehtävien suunnittelusta ja toteuttamisesta sekä työturvallisuuteen liittyen edullisen traktorin ajosimulaattorin.
- *Pohjois-Karjalassa* esitellään kolme esimerkkitapausta maatilayrityksessä toteutetusta uusiutuvien luonnonvarojen käytöstä.

Tavoite 3:

Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- *POKE, Sedu ja Optima* kehittävät YTO-aineiden integrointia eri tutkinnonosiin.
- *JAMIn* kehittämiskohteena on verkkokurssien kehittäminen lähiruokatuotantoon ja Green Care –toimintaan yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa.
- *HAMI* tuottaa materiaalia Mustialan navetan 360-ympäristöön ja seurataan navetan materiaalivirtoja: rehut, lanta, maito, sähkö, vesi.

Tavoite 3:

Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- *Ylä-Savon ammattiopisto, Hevosopisto* ja *Kajaanin ammattiopisto* testaavat pelillisyyttä.
- *Hevosopiston* oppimisympäristöt virtuaalisesti esitettyinä.
- *Keudassa* pilotoidaan verkkokauppa sekä tuotetaan materiaalia eläinsairaalan toiminnasta.
- Kaikki oppilaitokset ovat mukana materiaalien tuottamisessa ja testaamisessa kehittämistiimien kautta.

Tavoite 3: Tuloksena Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- Syntyy digitaalisessa muodossa olevaa ajantasaista materiaalia, joka on avoimilla verkkosivuilla Virtuaalikylässä kaikkien käytettävissä.
- Oppimispaketit kestävästä ruuantuotannosta ja suomenkarjasta sekä kokemuksia edullisesta ajosimulaattorista ja sen rakentamisohjeet.
- Kasvien ja eläinten tunnistaminen digitaalisen pelin avulla.

Tavoite 3: Tuloksena Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- Tietopaketti täsmäviljelystä.
- Verkkokurssit liittyen lähiruokaan ja Green Care-toimintaan.
- Verkkokurssien, pelillisyyden ja YTO-aineiden integroimisesta saadut kokemukset ja niiden jakaminen.
- Kestävää kehitystä edistävät ratkaisut toimivat malleina muille.

Tavoite 3: Tuloksena Digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen ja käyttöönotto

- Toimivat menetelmät voidaan ottaa kaikkien käyttöön.
- Maatilat, hevosityritykset ja muut maaseutu-yritykset saavat tietoa ammatillisen opetuksen menetelmistä ja opetettavista sisällöistä.

Hankkeen eteneminen ja tiedotus

- Hankkeen etenemistä voi seurata www.virtuaali.info sekä <http://virtuaalikyla.fi/> avoimilta sivustoilta.
- Virtuaalikylään hankkeen kehittämistiimeille ja koordinoinnille on luotu omat ”välilehdet”, joihin sisältö päivittyy hankkeen etenemisen myötä.
- Jatkossa syntyvät materiaalit ja tuotokset löytyvät myös Virtuaalikylän sivuilta.



Haasteita

- Miten muodostetaan toimivat käytännöt?
- Miten kehittämistiimit toimivat?
- Miten motivaatio syntyy ja säilyy?
- Miten tiedotetaan riittävästi?

Mitä jatkossa?

- Virtuaalikylän kehittämisen seuraavalle vaiheelle on jo tehty suunnitelma
 - Fyysinen rakenne ei vastaa älylaitekautta / responsiivisuus
 - Osa tekniikoista on vanhentunutta / ei avaudu älylaitteilla (Flash)
 - Tavoitteena tehdä vahvempi tiedonhakupaikka; oppimateriaalit, luonnonvara-alan tiedottaminen ja uutisointi.
 - Painopiste yksittäisistä tiloista ja niiden esittelystä kääntyisikin yhteisesti tiloilta tuotettuun sisältöön, joka Virtuaalikylän kautta olisi käytettävissä.
 - Opetusmaatilat olisivat kuin toimittajia / reporttereita, joiden tuottama sisältö loisi verkkomediaan nimeltään Virtuaalikylä.
 - Virtuaalikylä olisikin verkkomedia, teknisen julkaisujärjestelmän sijaan. Media vaatii tosin toimituskunnan. Tekninen järjestelmä vain koodia.



Kiitos !



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN



Hämeen ammatti-instituutti



POTKU
KELKKA.
COM

poke

Pohjoisen Keski-Suomen
ammattiopisto



Ylä-Savon
ammattiopisto



Ruukin
maaseutuopisto



HEVOSOPISTO
YPÄJÄ

Täyttä hevoselämää.

sedu

AHLMAN

JAMI



Järviseudun ammatti-instituutti



pkky.fi

YA!

Yrkesakademin
i Österbotten



Novida
AMMATTIOPISTO JA LUKIO



optima

Keuda



pkky.fi

YA!

Yrkesakademin
i Österbotten



KAINUUN
AMMATTIOPISTO



Luke
LUONNONVARAKESKUS

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



MTK



PRO
Agria