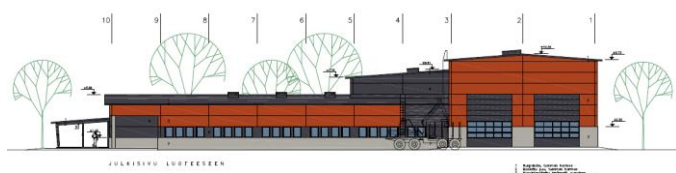
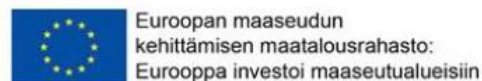


TERVETULOA
Täällä tehdään tulevaisuutta
- yhdessä!

Tarvaalan Biotalouskampuksella!



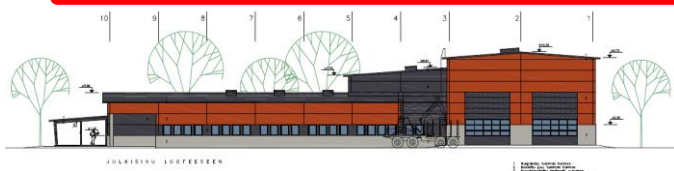
Tarvaala 151v Biotalouskampus

Tähdätään tulevaisuuteen!

Miten luontoa hyödynnetään kestävästi?
Miten saadaaan osaamista biotalouteen?

Uskalluksella, ennakkoluulottomalla asenteella ja osaamisen
lisäämisellä.

Ja – yhteistyöllä!





ÄÄNEKOSKEN AMMATILLISEN KOULUTUKSEN KUNTAYHTYMÄ

KOULUTUSALAT

Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala

Luonnontieteiden ala

Tekniikan ja liikenteen ala

Luonnonvara- ja ympäristöala

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala

Matkailu-, ravitsemis- ja talousala

TOIMIPISTEET ÄÄNEKOSKI, VIITASAARI JA
SAARIJARVI

YLI 2500 OPISKELIJAA

230 TYÖNTEKIJÄÄ

Miten POKE/Biotalouskampus mukana metsäalalla?

Metsäalan ammatillinen koulutus
Saarijärvellä vuodesta 1949

Pitkä kehityshistoria bioenergiassa -> Koneellinen puunkorjuu vahvistunut

Huoli metsäalan osaajien saamisesta alalle!

- * kuka edistää metsän kasvua – hiilinielun kerryttämistä?
 - *kuka hoitaa jo olemassaolevat hoitorästit
 - * metsänhoidon tehtävät
 - * koneellinen puunkorjuu
- *kuka huolehtii kasvusta että saadaan puuta 30-50 vuoden päästä?
- *Oikeaa laatua oikeaan tarpeeseen?



Miten POKE/Biotalouskampus mukana metsäalalla?

Toimintaa ohjaa metsähallituksen kanssa tehty Opetusmetsäsopimus ja metsänhoidon suositukset

Metsillä PEFC-sertifiointi

Hakkuukoneet (3 Ponsse 1 Sampo), ajokoneet 4 (Ponsse)
metsäalalla 9 opetushenkilöä

Hakkuut 3200 m³ omilta mailta + ulkopuoliset

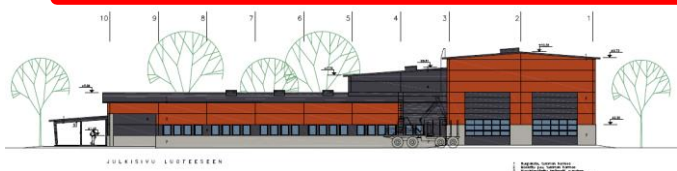
Opetusmetsää n. 670 ha, omaa metsää 45 ha, opetusmetsäsopimus loppuu v 2020

Puuston ikä 0-130v – vanhat metsät poistumassa

Toiminnassa huomioitu uudet menetelmät, kokeiluja tehty

Raskaskonekoulutusta kehitetty – pidetään Biotalouskampus pyörät pyörimässä

Logistiikassa koulutetaan puutavarakuljettajia



Miten POKE/Biotalouskampus mukana metsäalalla?

Kuusi taimena, mänty siemenkylvönä, kunnostusojitus kivennäismaille

Kunnostusojitettu 3 suota

Kannonostokoealat 14v sitten – vahva taimikko

Erilaisia harvennusmalleja- koealoja

3ha N-lannoitusala 7 v sitten

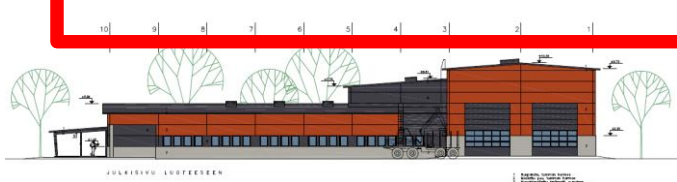
1 ha terveyslannoitekoe

Tuhkalannoitusta ei ole kokeiltu – jatkossa ?

Lannoituksesta: pitää olla hoidettu metsä!

Metsän kasvuolosuhteiden tarkka arviointi lannoituspäätöksen tueksi = (huono metsä ei kasva lannoituksella – hyvä metsä kasvaa ilmankin)

Lannoitus tukemaan tukkipuun kasvua



Miten POKE/Biotalouskampus mukana metsäalalla?

POKEN metsäalan toiminta

JAMK Biotalousinstituutti hyödyntää opetusmetsiä ja dataa

Hakkuukoneet (3 Ponsse 1 Sampo), ajokoneet 4 (Ponsse)
9 opetushenkilöä

Hakkuut 3200 m³ omilta mailta + ulkopuoliset

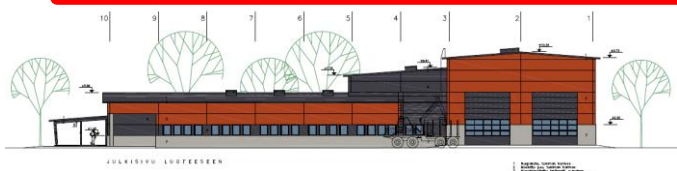
Opetusmetsää n. 690 ha, omaa metsää 45 ha, opetusmetsäsopimus loppuu v 2020

Puuston ikä 0-130v – vanhat metsät poistumassa

Toiminnassa huomioitu uudet menetelmät, kokeiluja tehty

Vahvasti mukana metsäoppilaitosten yhteistyössä

Bioenergia: Lämmityksessä turvataan hakelämmitykseen 5/2019- (nyt pelletti)



Metsäalan oppilaitokset kehittäjinä

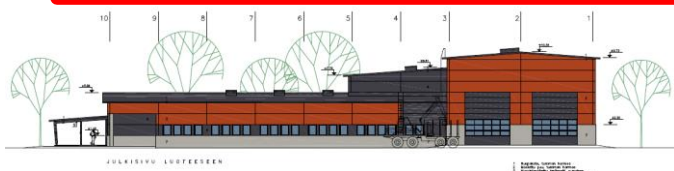
Metsäala ainoa, jossa pienen (alle 1MW) KPA-laitosten käyttöön koulutusta

Metsäalan ammattitutkinto uudistuu – halutaan tehdä ammattitutkinnon suorittaneista entistä tietoisempia koko metsäalan toimintaketjun eri osista, oman työn vaikutuksista ketjun seuraavien työhön

Metsäalan panos suuri virtuaaliopetuksen kehityksessä ammattiopetuksessa (simulaattorit, AR, VR)

<https://streamable.com/app6u>,
<https://youtu.be/j6eSaz8UZa8>

Suuri haaste ilmastonmuutos – metsällä iso osuus!





Tulevaisuuteen katsotaan!



Vuoden digitaalisin teko -äänestys on sulkeutunut.

Kokouksen voimat päätettiin [Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopiston](#) Helsingin Messukeskuksessa tiistaina 25.9.2018. Olet tervetullut mukaan Fookukseen seuraamaan päätösten jonoa!

Tutustu Atea Fookuksen ohjelmään ja ilmoittaudu

JULKISHALLINTO



Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto - Metsäkonesimulaattori ja virtuaalilasit
Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto POKE:ssa päätettiin varmistaa metsäkoneen kuljettajien ammattitaito ottamalla



Riveria - Digitaalinen työkirja
Pohjois-Karjalan koulutuskeskitynnyä Riveria on ottanut käyttöön digitaalisen työkirjan. Sen avulla opettaja voi rakentaa oman yksilöllisen sisältönsä. Työkirjaan kirjaataan

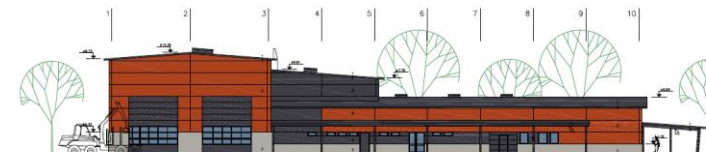
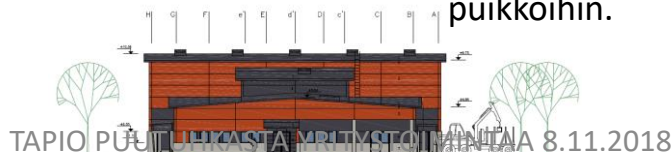
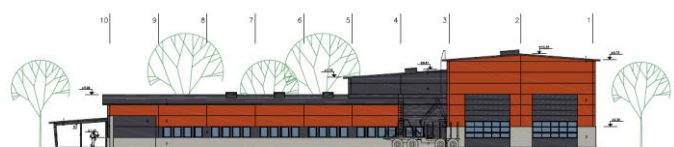


Keitele - Digitaalinen työkirja



Pielavesi - Digitaalinen työkirja

Nilakan virtuaalikirjasto
Kattileen, Pielaveden, Tervon ja Vesannon kuntien muodostama Nilakan virtuaalikirjasto tuo hienostettua asiakaspalvelua digitaalisessa muodossa kirjastoihin, joissa ei ole henkilötyöntekijää.



Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto - Metsäkonesimulaattori ja virtuaalilasit

Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto POKE:ssa päätettiin varmistaa metsäkoneen kuljettajien ammattitaito ottamalla avuksi virtuaalitodellisuus.

Nyt Saarijärven Tarvaalassa käytetään Ponsen metsäkonesimulaattoria ja virtuaalilaseja.

Simulaattori opettaa opiskelijoille kaikki työvaiheet työmaan aloituksesta lähtien.

Virtuaalilasit päässään opiskelija saa tuntuman metsäkoneen käyttöön.

Hankkeen kehittämistyössä on mukana kymmenkunta paikallista ja valtakunnallista yhteistyöyritystä, kuten Ponsse, Cargotec ja Valtra.

Tuomariston perustelut

Tämä on hieno esimerkki innovaatioiden tärkeydestä opetusmetodien kehittämisessä.

Hankkeessa hyödynnetään tehokkaasti uutta teknologiaa ja tehdään fiksusti yritysyhteistyötä.

Virtuaalilasit antavat kaikille mahdollisuuden oppia ja lähteä sitten turvallisesti harjoittelemaan oikean metsäkoneen puikkoihin.

POKE Biotalouskampuksen ammattillinen koulutus

PERUSTUTKINNOT:

- **MAATALOUSALAN pt**
 - **MAASEUTUYRITTÄJÄ** (viljely, urakointi, maatalouskonekorjaus + valinnaisuutta)
 - **MAATALOUSTEKNOLOGIA** – raskaskoneasentaja-suuntautuminen
 - **ELÄINTENHOITAJA** (tuotantoeläimet tai muu eläintenhoitoala) GreenCare
- **METSÄALA**
 - **METSURI-METSÄPALVELUJEN TUOTTAJA** (metsänhoito, metsurityöt, metsäpalvelut)
 - **METSÄENERGIAN TUOTTAJA** (koneellinen puunkorjuu, koneenkuljettaja, lämpöyrittäjä, bioenergia-ala, turvetyöntekijä)
- **LUONTO- JA YMPÄRISTÖALA, YMPÄRISTÖNHOITAJA, LUONTO-OHJAAJA**
 - Ympäristötyöt, näytteenotto, ohjaus, neuvonta, ympäristötyöt
- **Muut POKEn tutkintokoulutukset (rakennus-, tuotanto- ja metalli yms)**

POKE Luonnonvara-alan ammattitutkinnot

AMMATTITUTKINNOT – BIOTALOUDEN YTIMESSÄ:

MAATALOUSALAN AT: uudistuvia osaamisaloja mm. (1.1.2019-)

- agrologistiikan osaamisala, maatalousalan koneenkuljettaja
- maatalouslomittamisen osaamisala, maatalouslomittaja
- maatalousteknologian hyödyntämisen osaamisala, maatalouskonehuoltaja
- maatilán hoitamisen osaamisala, maataloustyöntekijä
- mehiläistarhauksen osaamisala, mehiläistarhaaja
- seminologin osaamisala, seminologi
- sorkkien hoitamisen osaamisala, sorkkahoitaja □
- tuotantoeläinten hoitamisen osaamisala, tuotantoeläintenhoitaja

LUONTOALAN AT

- erä- ja luonto-opastuksen osaamisala, eräopas

METSÄALAN AT osaamisalat (1.1.2019-

- bioenergian osaamisala, bioenergian tuottaja
- metsäkoneasennuksen osaamisala, metsäkoneasentaja
- metsäkoneenkuljetuksen osaamisala, metsäkoneenkuljettaja
- metsätalouden osaamisala, metsätalousyrittäjä, metsäpalveluyrittäjä ja metsuri

MUU KOULUTUS TARPEIDEN MUKAAN

- MUIDEN ALOJEN KOULUTUKSET, ASIAKASLÄHTÖISYYS, AJANMUKAISUUS

POKE Biotalouskampuksen kiinteistöt

- Pinta-ala 12800 m², tilavuus 55300m³
- 4 atk-luokkaa
- Luokkatiloja 18 kpl
- Neuvottelutilat
- Pieni laboratorio, idättämö, kellaritilat
- Hunajankäsittelytilat
- Konehalli – 2 kpl, nosturit (Forestorissa 10 t siltanosturi)
- Moottorisaha-pienkonetilat
- Lämmittämätöntä varastotilaa
- Kosteikko
- Tulossa: kiinteistö-, lvi- ja lämmitysjärjestelmäkoulutustilat
- FORESTORI; hallitilaa 480m² +900 m² siihen liittyviä tiloja, biotermiinaali – 1,5 ha välittömässä läheisyydessä
- Lisäksi JAMK kiinteistö!





Tehdään tulevaisuutta yhdessä!

KIITOS!



Tarvaala 150

