



# Tuotantorenkas VirtuaaliAMK:ssa

toimintamalli, tuotetut sisällöt, esimerkkejä ja  
kokemuksia

**TieVie-asiantuntijakoulutus**  
**13.8.2004**

**Outi Vahtila**  
**outi.vahtila@amk.fi**

# Suomen Virtuaaliammattikorkeakoulu

- on ammattikorkeakoulujen muodostama verkostomainen **yhteistyöorganisaatio**, joka edistää ja kehittää AMKien tarjoamaa virtuaalikoulutusta, verkostotoimintaa ja verkostopohjaisia palveluita.
- mukana kaikki Suomen ammattikorkeakoulut (31)
  - yhteistyösopimus 11/2001
  - portaalin ensimmäinen vaihe 2.9.2002
  - vahva verkostoituminen ja sitoutuminen
  - yhteyshenkilöt korkeakouluissa
- Verkostoyhteistyötä
  - pedagogiikka
  - verkkokoulutuksen laatu
  - koulutustuotanto (yhteiset pelisäännöt jne.)
  - tekninen ympäristö
- Toimintaa koordinoi VirtuaaliAMK kehittämissyksikkö
- Yhteishenkilöt AMKeissa tärkeässä roolissa
- Johtoryhmä tekee keskeiset päätökset strategialinjauksista  
**@Virtuaaliammattikorkeakoulu**



# Sisällöntuotantorenkaat

= kehittyvä amk-ympäristöön soveltuva koulutuksen tuotantomalli

\* pohjautuu valtakunnalliseen, laajaan asiantuntijuuteen perustuvaan verkostoyhteistyöhön (tuotantorenkaassa mukana usean eri ammattikorkeakoulun opettajia)

tuottaa:

- uusia, opiskeluun tarkoitettuja verkkotuotteita, joissa verkkopedagogiikan vaatimukset huomioitu
- demonstraatioympäristöjä, jotka auttavat oppimistehtävien rakentamisessa (virtuaalikylä, -yritys, -terveyskeskus)
- yhteis- ja yleiskäyttöisistä aihiopohjaisista materiaaleista, joita voidaan yhdistellä eri opintokokonaisuuksiin



# Yleiset periaatteet

- Tuottaminen perustuu tunnistettuun tuotantotarpeeseen
- Renkaiden toiminta perustuu yhteistoimintaan
- Renkaiden toiminta organisoidaan ja tehtävät jaetaan mielekkäästi, koordinaattorilla päävastuu
- Toiminta vaiheistetaan perustuotantoprosessin mukaisesti
- Toiminta ja tuotanto tapahtuu eTuotantoympäristössä
- Suunnittelu ja tuotanto toteutetaan oppimisprosessiperustaisesti ja oppimisaihiolähtöisesti
- Tuottajien kanssa tehdään tekijänoikeussopimukset

Haasteena:

→ Laadukkaita pedagogisesti mielekkäitä ja kiinnostavia verkko-opintoja sekä monimediaisia, interaktiivia moni- ja uudelleen käytettäviä oppimisaihioita

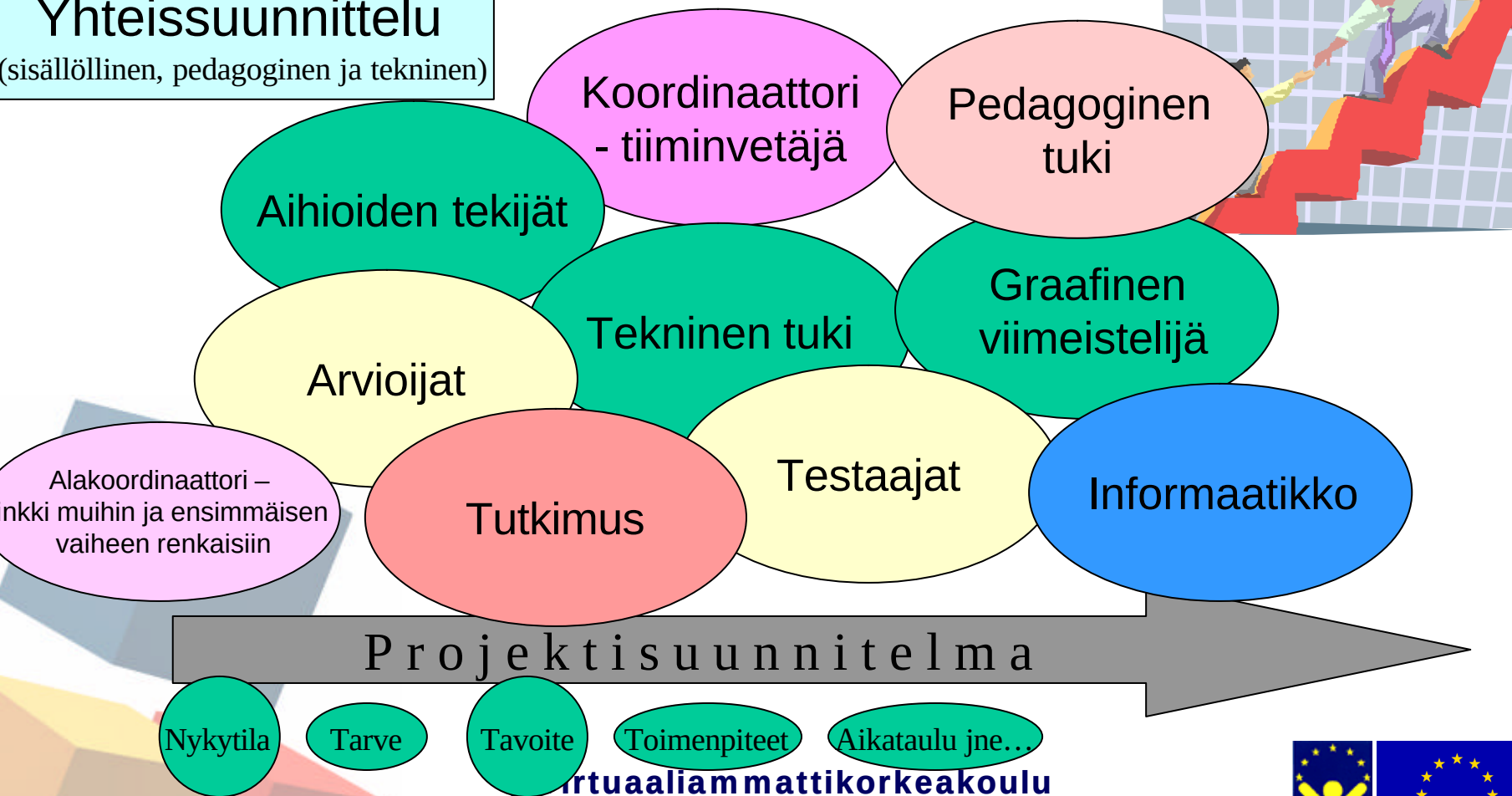


# Tuotantorenkkaan organisointi

(mahdollisia rooleja)

## Yhteissuunnittelu

(sisällöllinen, pedagoginen ja tekninen)





## Toimijat:

- VirtuaaliAMK:n kehittämissyksikkö:
  - yhteystaho rahoittajien suuntaan (suunnittelu, hallinnointi, sopimukset, rahaliikenne)
  - yhteydenpito AMKien suuntaan (tiedotus, rahaliikenne, projektihallinnan ja tuotannon toimintamalli, tuki ja työvälineet)
- Koulutusala- teemakohtainen koordinaattori
  - henkilö, joka vastaa oman alansa koulutustuotannon tavoitteellisesta toiminnasta ja jakaa koulutusosalalle suunnatun rahoituksen renkaille yhdessä kehyn kanssa.
  - ”kytkee” nykyisten ja uusia tuotantorenkaiden tuotteet toisiinsa (päällekäisyyden, synergiaetu jne.)
  - tuotantorengastoiminnan osaaminen ja tuki renkaille



## Alakoordinaattorit:

- Yleiset aineet – Harri Kuusela, Lahden AMK
- Tietotekniikka – Ari Vesikko, Lahden AMK
- Yhteiskuntatieteiden-, liiketalouden ja hallinnon ala – Mervi Niskanen, Savonia
- Kulttuuriala – Timo Juurinen, MikkeliAMK
- Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala – Tommi Kinnunen, Pohjois-Karjalan AMK ja Sari Steenroos, Hämeen AMK
- Tekniikan ja liikenteen ala – Olli Ilveskoski, Hämeen AMK
- Luonnonvara- ja ympäristöala – Menna Rantala, Hämeen AMK
- Matkailu- ravitsemus ja talous – Marita Antikainen, Turun AMK
- Verkkopeda (osana tutkimus & tuotekehitystä)



## Toimijat:

- Tuotantorenkkaan koordinaattori
  - yhden ammattikorkeakoulun edustama henkilö, joka vastaa tuotantorenkkaan operatiivisesta toiminnasta ja taloudesta toimeksiantosopimuksen mukaisesti
- Tuotantorenkkaan jäsenet
  - tuotannossa mukana olevien ammattikorkeakoulujen opettajat
  - jäsenet voivat olla eri rooleissa: suunnittelijoina, tuottajina, arvioijina
  - sitoutuvat tuottamaan oman osuutensa yhteistuotteesta





# Tuotantorenkait 01-03

**Elektroniikan verkko-opetus**  
**Hoitotyön perusteet ja harjoittelu**  
**Huume- ja päihdetyö**  
**Internetin hyödyntäminen matkailussa**  
**KIVA-kieliprojekti**  
**Kotieläintalous**  
**Kriisi- ja katastrofihallinnan osaamisen kehittäminen**  
**Liiketoiminnan kehittäminen (E-business)**  
**Lääkehoito**  
**Maaseutuyrittäminen**  
**Matematiikka**  
**Metsä**  
**Mobiilit sovellusympäristöt**  
**Nuorisokulttuurit ja kulttuurinen nuoruus**  
**Ohjelmistotuotanto**  
**Paikkatietojärjestelmät**  
**Sosiaali- ja terveysalan toimintaympäristö**  
**Talonrakennus- ja rakennetekniikka**  
**Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen**



# Tuotantorenkait 01-03

**Tietokantaosaaja**

**Tietokonepelivisualisointi**

**Tietokoneverkot, tietoliikenne ja tietoliikennejärjestelmät**

**Toimitilapalvelut**

**Tutkimusnetti**

**Vanhustyön opintokokonaisuus**

**Verkkosovelluskehitys**

**Ympäristöteknologia**

**Äitiyshuolto, perusopinnot**





# Tuotantorenkait 04-06

**Aasia**

**Asiakasosaamispassi**

**Bioenergia**

**Diabetestyon osaamisen kehittäminen**

**Digitaalinen media**

**Elintarvikeyrityttäjäyys**

**Filosofia**

**Hotel Management**

**HTM-opinnot**

**Information Technology in English**

**International Business Studies**

**Johdatus AMK-opintoihin**

**Kasvituotanto**

**Kehitysyhteistyö**

**Kestävän kehityksen monialainen osaaminen**

**Kirjastoalan verkko-opetus**

**KIVA III**

**Kotieläintalous**

**Kulttuuriyrityttäjäyys**

**Käyttöliittymäsuunnittelu**

**Maaseutuyrityttäminen, laatu ja ympäristö**

**Markkinointi**

**Miestyöote**



# Tuotantorenkait 04-06

Mobiilipalvelujen suunnittelu, ohjelmointi ja tuottaminen

Muotoilun perusteet

Opetuksen havainnollistaminen

Organisaation toim. kehittäminen ja muutosprosessi tietojärjestelmä-hankkeissa

Rakennustekniikka

Seksuaaliterveyden edistäminen

Sisu-ryhmä

Sulautetut mikrotietokonejärjestelmät

Sähköpätevyys

Taidekasvatus ja -ilmaisu

Taloushallinto ja rahoitus

Teknillinen mekaniikka

Tekstiili- ja vaatetustekniikka

Tiedonhankinta

Tieto- ja viestintäteknologia (sosiaali- ja) terveysalalla

Tietojohtaminen rakennusprosessissa

Tietoturvallisuus

Tutkimus ja kehitys

Työelämää ohjaavat opinnot

Venäjä toimintaympäristönä

Verkkosovelluskehitys

Viestintä

Virtuaaliterveyskeskus

Ympäristöteknologia

@Virtuaaliammattikorkeakoulu



# Tuotantorenkaiden kotisivut

## Tuotantorenkaiden esittelyt portaalissa

- ◆ Visio, yhteystiedot,
- ◆ Posterit, suunnitelmat

VIRTUAALIAMMATTIKORKEAKOULU

Tietokoneverkot, tietoliikenne ja tietoliikennejärjestelmät tuotantorengas, 10 ov

[VirtAMK](#) | [Muut renkaat](#) | [Renkaan sisäiset sivut](#)

### VISIO

Tietoliikennetekniikkaan liittyviä, verkkojen välityksellä käytettäviä oppimateriaalimoduuleja ja oppimistehtäviä. Todellisiin työelämätarpeisiin pohjautuvia kurssitoteutuksia, joissa hyödynnetään multimediaa ja vuorovaikutteisuutta. Tavoitteena mahdollisimman monikäyttöiset, hyvin kuvaavalla metatiedolla varustetut verkkotuotteet, jotka mahdollistavat uudet oppimistekniikat ja opetusmenetelmät.

.....

### RENKAAN JÄSENET

|                                                                                  |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <a href="mailto:juha.ranta-aho@tpu.fi">juha.ranta-aho@tpu.fi</a>                 | 03 2647 111  |
| <a href="mailto:sampo.kotikoski@ivpoly.fi">sampo.kotikoski@ivpoly.fi</a>         | 014 4447 400 |
| <a href="mailto:tuula.kotikoski@ivpoly.fi">tuula.kotikoski@ivpoly.fi</a>         | 014 4447 400 |
| <a href="mailto:Antti.Koivumaki@stadia.fi">Antti.Koivumaki@stadia.fi</a>         | 09 3108 611  |
| <a href="mailto:ari.kalmari@lpt.fi">ari.kalmari@lpt.fi</a>                       | 0500 492 995 |
| <a href="mailto:jorma.koljonen@lpt.fi">jorma.koljonen@lpt.fi</a>                 | 040 776 842  |
| <a href="mailto:jari.utriainen@lpt.fi">jari.utriainen@lpt.fi</a>                 | 03 828 19    |
| <a href="mailto:Markku.Karhu@wise.evitech.fi">Markku.Karhu@wise.evitech.fi</a>   | 09 511 961   |
| <a href="mailto:Tero.Nurminen@wise.evitech.fi">Tero.Nurminen@wise.evitech.fi</a> | 09 511 961   |
| <a href="mailto:kauko.kolehmainen@cop.fi">kauko.kolehmainen@cop.fi</a>           | 06 825 0000  |
| <a href="mailto:kai.grahn@arcada.fi">kai.grahn@arcada.fi</a>                     | 09 525 32322 |
| <a href="mailto:goran.pulkkis@arcada.fi">goran.pulkkis@arcada.fi</a>             | 09 525 32324 |
| <a href="mailto:eero.vaisanen@ncp.fi">eero.vaisanen@ncp.fi</a>                   | 013 260 600  |
| <a href="mailto:ari.rantala@tpu.fi">ari.rantala@tpu.fi</a>                       | 03 26 47337  |
| <a href="mailto:marianne.matilainen@lpt.fi">marianne.matilainen@lpt.fi</a>       | 050 3051024  |

### KOORDINAATTORI

[Lahden ammattikorkeakoulu](#)  
**Ari Vesikko**  
[ari.vesikko@lpt.fi](mailto:ari.vesikko@lpt.fi)  
puh. 03 82819  
GSM: 050 5020 625



### HANKEKUVUUS

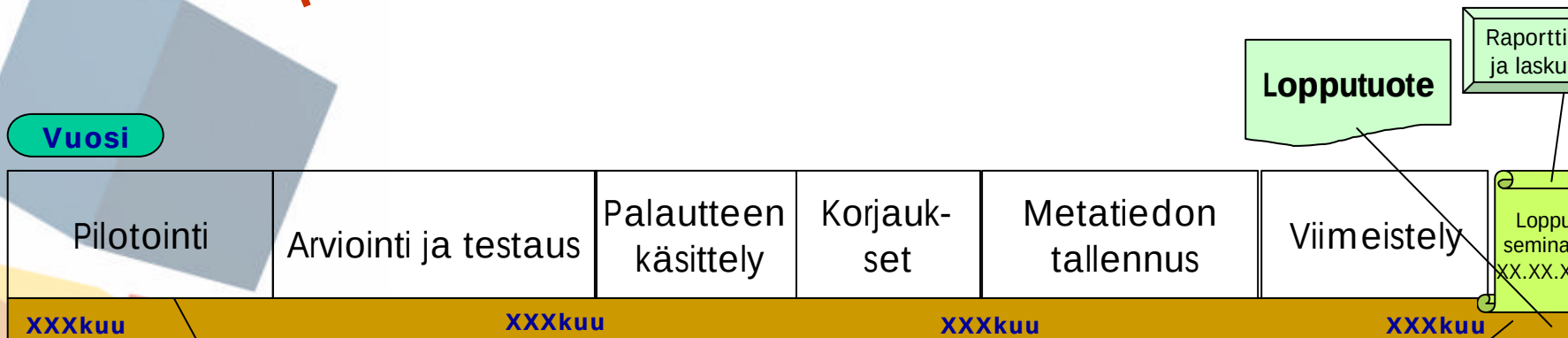
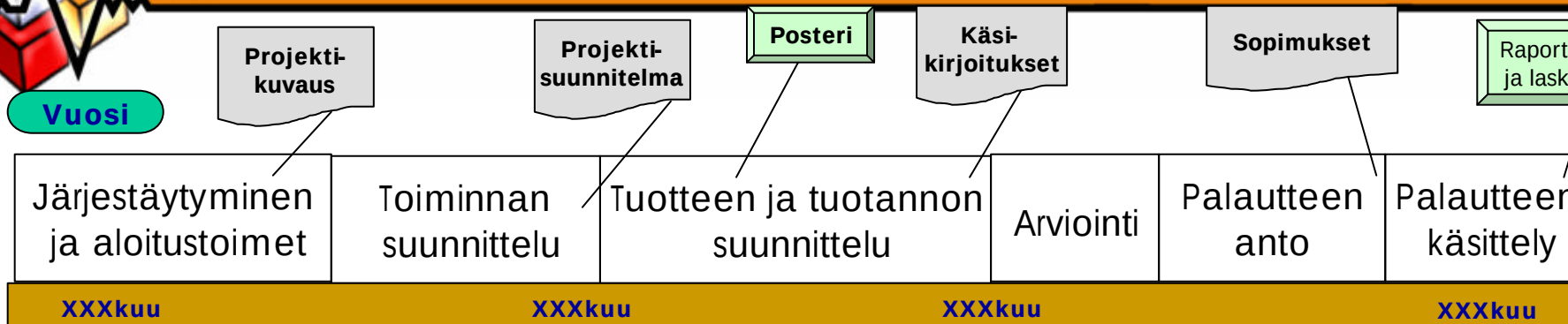
[Sisältö](#)  
[Projekti-suunnitelma](#)  
[Posterit](#)





# Perustuotantoprosessi

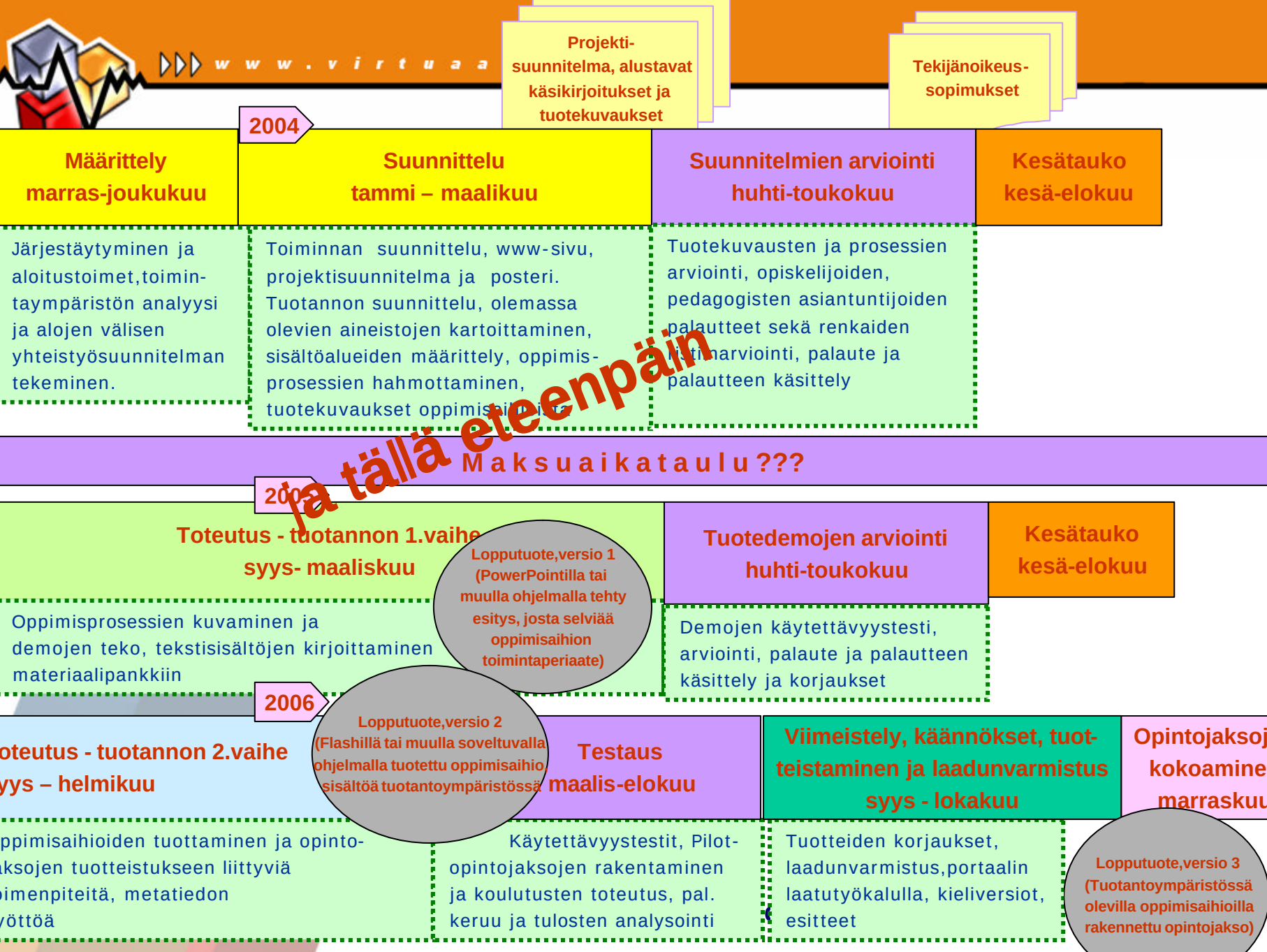




Tuote toimii verkossa

Tuote portaalissa

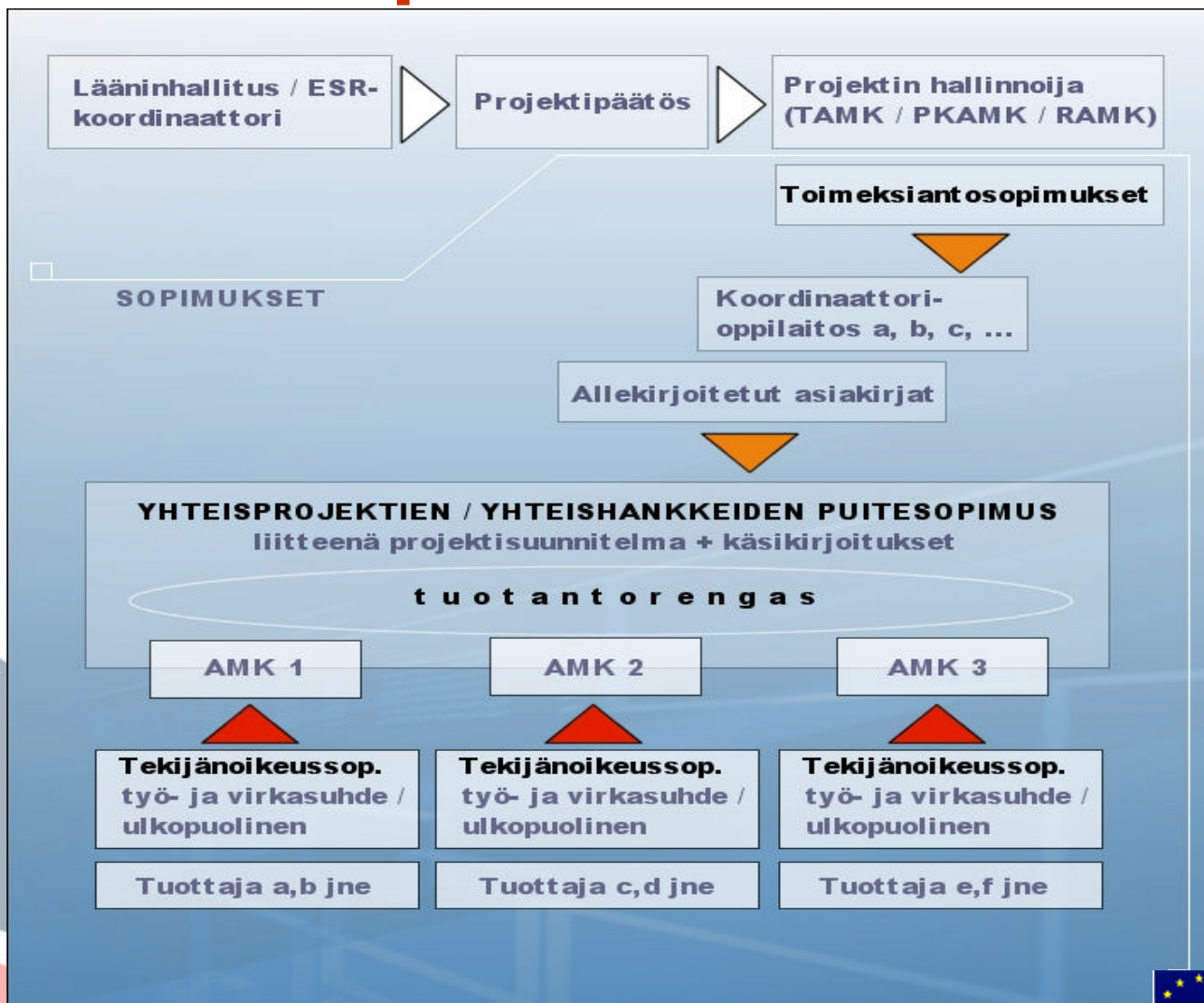








# Sopimukset





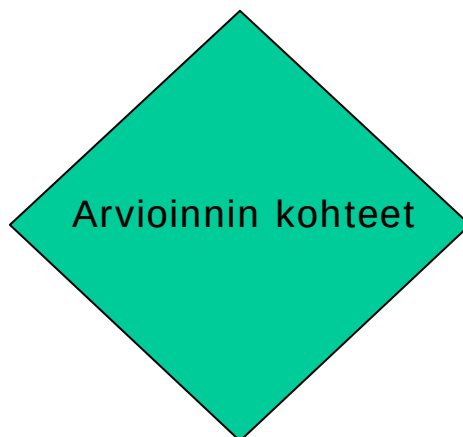
# Laadun osatekijät





# ISO 8402 / 6 näkökulmaa ja VirtuaaliAMK koulutustuotteen arviointi

- Toiminnallisuus
- Luotettavuus
- Käytettävyys
- Tehokkuus
- Ylläpidettävyys
- Siirrettävyys



- Yleistä opintojaksosta
- Opiskelu ja oppiminen
- Tehtävät ja oppimateriaalit
- Suoritus ja arviointi
- Vuorovaikutus ja yhteisöllisyys
- Käytön joustavuus

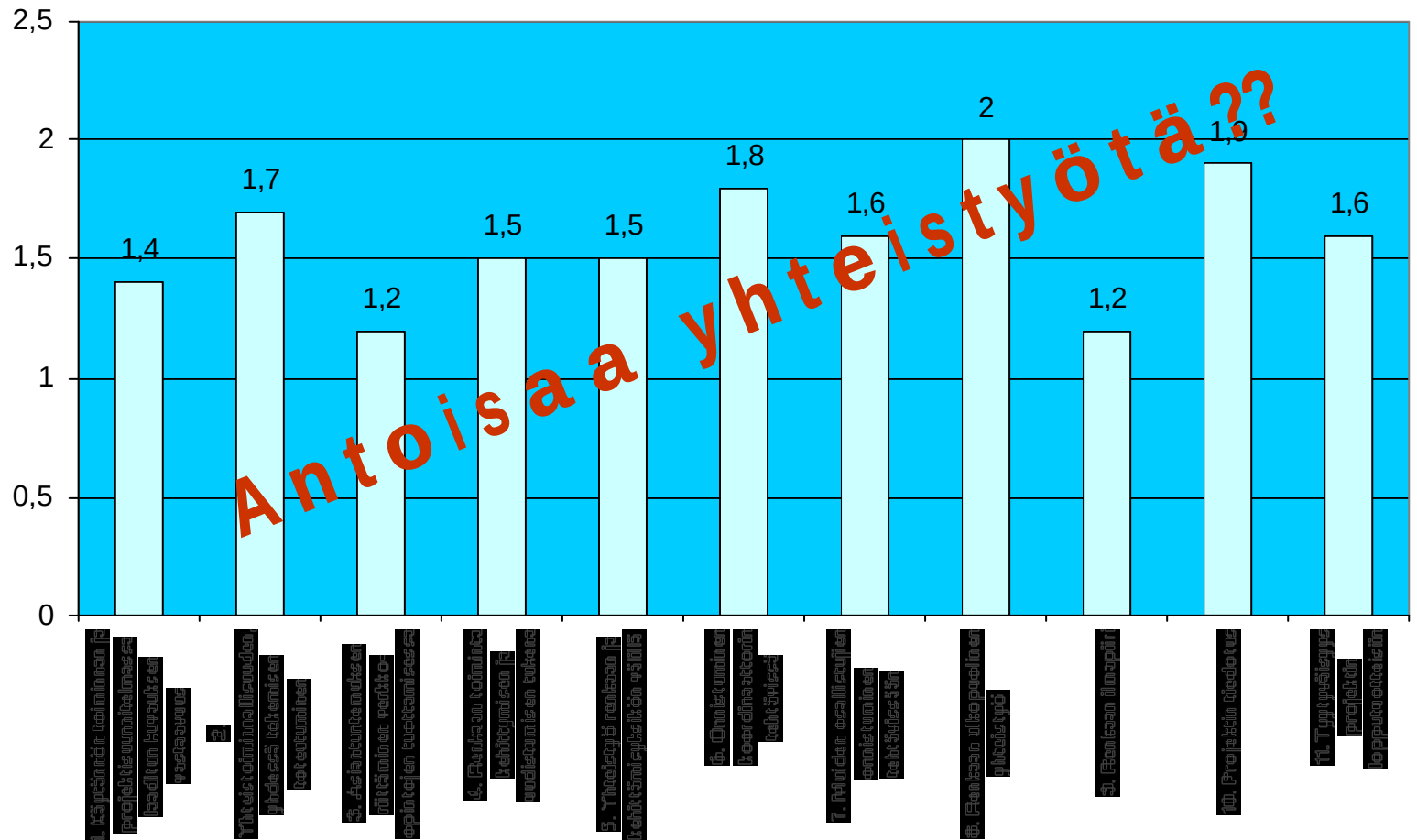
Lopputuloksena tietoa siitä,  
miten kokonaisuus palvelee oppimista ja opetusta!



1. Sisältö on oikeaa ja ajantasaista
2. Sisältö vastaa työelämän tarpeisiin
3. Sisältö on hyödynnettävissä AMK-tutkinnoissa, yrityskoulutuksessa, täydennyskoulutuksessa
4. Oppimisprosessi on selkeästi kuvattu
5. Toteutus perustuu yhteistoiminnallisuuteen
6. Materiaali on tarkoituksenmukaisesti valikoitua (määrä, havainnollisuus)
7. Noudatettu visuaalisen suunnittelun periaatteita
8. Tehty VirtuaaliAMK:n sivupohjien avulla
9. Arvioitu VirtuaaliAMK:n arviointiprosessissa (sisällöllinen, pedagoginen ja tekninen arviointi, sopimukset, oikeudet ja talous)
10. Toiminta perustuu jatkuvaan kehittämiseen!

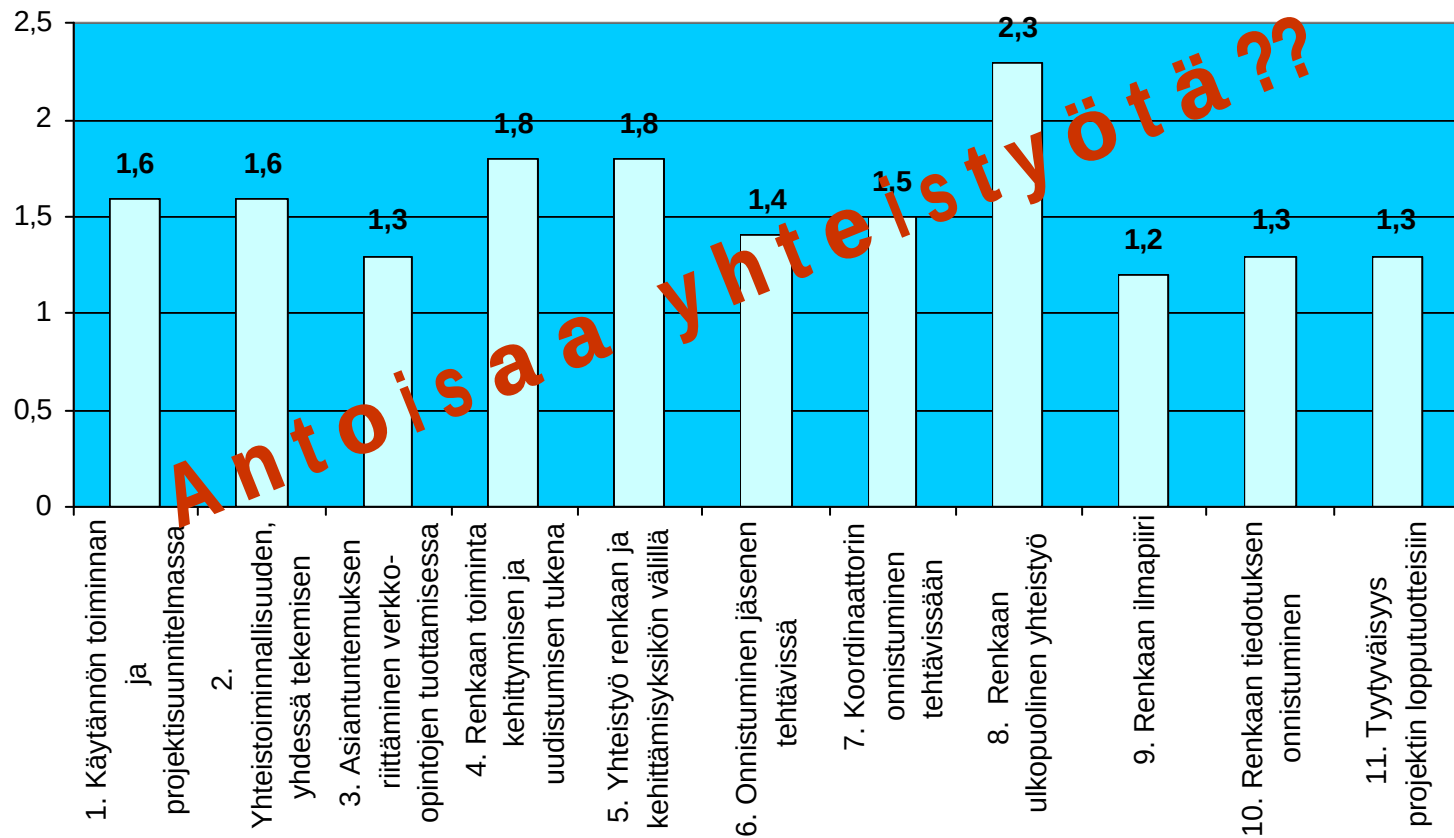


## Koordinaattorien vastausten keskiarvot





## Jäsenten vastausten keskiarvot





**Renkaan toiminnan organisointi on onnistumisen edellytys. Keskeistä on sitoutuminen yhteistyöhön, innostuneisuus, pelisääntöjen noudattaminen, vastuuntunto ja riittävä osaaminen sekä pedagogisesti että teknisesti. Koordinaattorin rooli on keskeinen.**

- + Aihealueet / rajapinnat löytyivät suht. helposti.
- + Tekijät teknisesti osaavia, osalla myös pitkä opettajakokemus.
- + Mahdollisuus hyödyntää opiskelijoita eri vaiheissa.
- + Osion vastuu AMK:lla tekijät voivat pitkän projektin aikana vaihtua.
- Tekijöiden vaihtuminen hidastaa prosessia.
- AMK:n sitoutuminen (omaosuus) vaihtelee huomattavasti -> erilainen resurssi -> erilainen lopputuote.

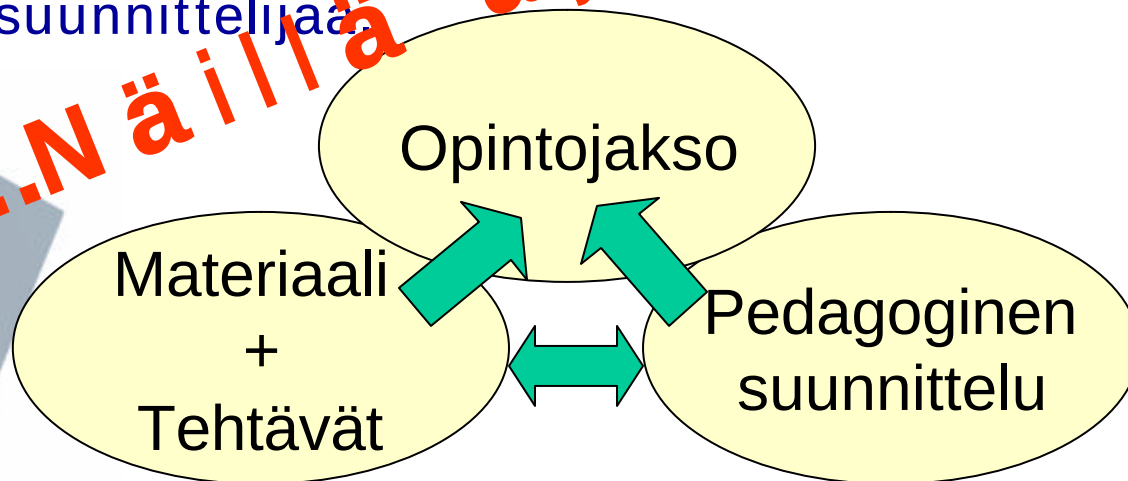




**Sisällöntuotantoprojektin perusedellytyksenä on hyvät suunnitelmat ja dokumentoitu toiminta. VirtuaaliAMK:n tuotantoprosessi on 5-vaiheinen prosessi. Jokaiseen vaiheeseen on olemassa omat työkalut.**

- + Valmiit prosessin vaiheeseen räätälöidyt mallit / pohjat auttavat suunnittelijaa.
- + Laatutyökalujen tiedostaminen jo käsikirjoitusvaiheessa ohjaa suunnittelijaa.

**Näillä ajatuksilla**







**Sopimukselliset asiat on varmistettava ajoissa. Projektisuunnitelman ja käsikirjoituksen ohella sovitaan tekijänoikeuksista kaikkien tuotantoon osallistuvien kanssa. Portaalin kautta on saatavissa tekijänoikeusneuvontaa.**

Tietoliikennesuhteiden sopimuksia:

- Toimeksiantosopimus (TAMK – TAMK)
- Puitesopimus (Renkaan AMK:n kesken)
- Projektisuunnitelma
- Sopimus työtajan seurannasta (tekijät + koord.)
- Tekijänoikeussopimukset (AMK – Tekijä)
  - Virassa tai toimessa oleva
  - Ulkopuolinen tuottaja
  - Opiskelija



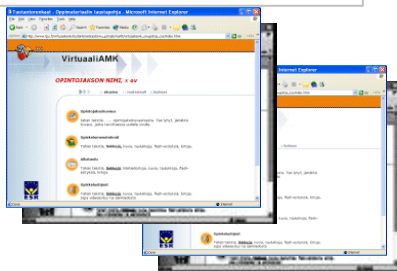
**Hyvään laatuun tähtääminen on yksi rengastoiminnan kivijalka. Laatuvarmistetaan mm. verkoston yhteisellä toimintavalla, tuotantoprosessilla sekä tuotteen laatuksilla. Verkoston käyttöön on tuotettu mm. yhteisiä logoja, ikoneja, sivupohjia. Toimintaa ohjaa jatkuvasti kehittyvä laatuksikirja.**

- Ristiinarvioinneilla saadaan jo suunnittelun ja tuotannon aikana kattavampi arvio missä itse mennään ja nähdään missä muut menevät. Valmiit kaavakkeet / pohjat helpottavat arviointeja.
- Renkaan oma arvioija pitää olla riittävän kriittinen.
- Suunnittelun ja toteutuksen avoimuus parantaa lopputulosta, pelkona on keskeneräisen työn arviointi. Tuotteen on oltava arvioitavassa vaiheessa arvioinnin aikana.



# www.iamk.fi - palveluita

**eTuotantoympäristö**



**Single sign on – palvelut yhdellä kirjautumisella**

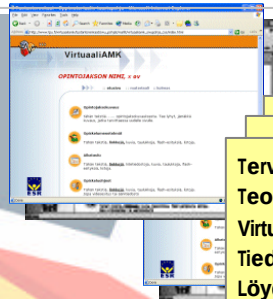


**Materiaalitietokanta/  
metatieto**

**Käsite- ja sanakirja**

**eOpintopalvelut - sähköiset  
asiointipalvelut**

**eOpiskeluympäristö**



**Mobiilipalvelut**

**Terveys- ja hyvinvointi  
Teollisoikeudet  
Virtuaalialkylä  
Tiedonkeruu  
Löydä tilastot**

**Koulutustarjonta  
yhdestä pisteestä**

**@Virtuaali.iamk.fi**





# Oppimisaihiopohjainen tuotanto

Opintojakso2

Opintojakso1

Markkinointi-  
materiaali

**RLOs= reusable learning  
objects:**

älykkäys, elämyksellisyys,  
adaptiivisuus

esim. simulaatiot, animaatiot,  
toiminnalliset hypertekstit,  
kognitiiviset työkalut

Metatieto



# eTuotantoympäristön edut tuotantorengastyössä

- mahdollistaa tuotantorenkaiden sisäisen ja välisen yhteistyön ja yhdessä tekemisen sekä muille nimetyille henkilöille (esim. yhteyshenkilöt)
  - avoimuus, kommentointi, prosessointi
  - läpinäkyvyys, ideat, hyvät käytännöt, laatu
  - päällekkäisyyksien eliminointi ja synergiaedun saavuttaminen
  - myös erikoisosaamisalueet voidaan tuoda entistä paremmin esille



# eTuotantoympäristö

- ✓ amk-konsepti
- ✓ käytettävyys:
  - ✓ laadukas grafiikka
  - ✓ automaattinen, vakioitu navigaatio
  - ✓ automaattinen sivukartta
- ✓ siirrettävyys
- ✓ uudelleenkäytettävyys
- ✓ palaute
- ✓ yhteistiedot

The screenshot shows the VirtuaaliAMK web application. At the top, there's a navigation bar with the site logo and the URL 'www.virtuaali-amk.fi'. Below the navigation bar, the main header area displays the title 'VirtuaaliAMK' and a subtitle 'Ympäristötalous maataloudessa, 5 ov'. To the right of the header, there's a search bar labeled 'HAKU' with a 'Hae' button and a list of search criteria: 'Yhteystiedot', 'Sivukartta', and 'Anna palaute'. Below the header, there's a sidebar on the left with a menu titled 'Oppimateriaalista' and 'Teoriatalo'. The main content area on the right contains a section titled 'Miten oppimateriaali käytetään' with a paragraph of text. Below this, there's a large image of a barn with the text 'Ekotehokkuus' and 'Elinkaariarviointi' written on its roof. The barn itself has labels for 'Indikaattorit', 'Ohjaukseen', 'Suhtautuminen', 'Arvot', and 'Perinteet'. To the right of the barn image, there's a paragraph of text describing the course content.





# eTuotantoympäristö

- ✓ tuottajien yhteinen tietovaranto
- ✓ päivitys yhdessä paikassa
- ✓ metatieto mukana
- ✓ kieliversioiden teko helppoa
- ✓ ei tarvita html -osaamista
- ✓ xml-muoto -> mahdollisuus julkaista mobiililaitteissa, DigiTV:ssä
- ✓ helppo vaihtaa visuaalista ilmettä - vaihtoehtoisia sivupohjia
- ✓ opintojaksoeditorilla erilaisten koulutusvariaatioiden teko vaivatonta!



## 10 opintoviikon suuruinen opetuspaketti

- perustutkinto
- jatkotutkinto
- täydennyskoulutus

◆ Yksi materiaali,  
eriytyvät tehtävien avulla

◆ Oppimisprosessi kuvattu  
opiskelupolkuna

◆ Toteutetaan ohjattuna verkko-  
opetuksena



**Terveysten ja hyvinvoinnin  
edistämisen perusteet, 3 ov** >>

**Terveysten ja hyvinvoinnin  
menetelmät ja toimintamallit, 2-4 ov** >>

**Terveysten vaikutusten  
arviointi, 3 ov** >>



**TERVEYS 2015**

### Terveysten ja hyvinvoinnin edistämisen verkko-opinnot

Terveys 2015 -kansanterveysohjelman keskeiset tavoitteet kohdistuvat väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen sekä terveyden ja toimintakykyisten elinvuosien lisäämiseen. Nämä opinnot perehdyttävät terveyttä ja hyvinvointia edistävään työhön, terveyden edistämisen kansallisiin, kansainvälisiin ja yhteiskuntapolitiittisiin ohjelmiin. Lisäksi paneudutaan hallintorajoja ylittäviin toimintamalleihin ja menetelmiin sekä kehitetään terveysten vaikutusten arvioijiksi.

Opiskelu tapahtuu verkon kautta. Jokaisessa opintojaksossa on omat oppimistehtävät ohjeineen. Tehtävät ovat kirjallisia tehtäviä ja verkkokeskustelua, jotka suoritetaan yksilö- ja paritehtävinä. Tehtävät ja pohdinnat tuodaan verkkoon yhteenvetoina ja raportteina. Näin myös toiset opiskelijat pääsevät tutustumaan ja kommentoimaan tuotoksiin. Verkko-opiskelussa mahdollistuu siten sekä vertaisarviointi että vertaisopettaminen. Opettajan/tuutorin rooli on pääosin motivoiva, ohjaava ja oppimista tukeva.

Opintojaksot on tarkoitettu kunnan työntekijöiden ja päättäjien lisäksi täydennyskoulutukseen sekä perus- tai jatkotutkintoa suorittaville ammattikorkeakouluopiskelijoille. Opintojaksoa soveltuvat vapaavalintaisiin opintoihin kaikille ammattikorkeakoulututkinto suuntautumisvaihtoehtojen opiskelijoille.





# Tervetuloa toimitilapalvelujen verkko-opintoihin.

Käytä hiirtäsi ja klikkaa tähteä



## Katetuotto-, tulos- ja maksuvalmiuslaskennan perusteet 3 ov

löydä tiesi to

**SISÄLTÖ**  
Etusivu  
Materiaali  
Opiskeluohjeet  
Tehtävät  
Linkit



Etusivu :: Materiaali :: Tehtävät :: Linkit



### Opintojaksokuvaus

**Opintojakson tavoite:** Tavoitteena on, että opiskelija tuntee katetuottolaskelmien laadinnan periaatteet. Opiskelija kykenee laskemaan tuotantovaihtoehtojen kannattavuuden ja maksuvalmiuden.

**Opintojakson sisältö:** Opintojakso sisältää katetuottolaskennan perusteet, tuotannon tavoitteiden ja tuotantomahdollisuuksien tarkastelun, katetuottomenetelmän soveltamisen, yksittäisten ja yhdistettyjen tuotannonhaarojen katetuottolaskelmien laatimisen, liikeluostien laskemisen ja maksuvalmiuslaskelman laatimisen.

**Esivaatimukset:** Opiskelija tuntee maatalouden liikeluostien perusteet, maatalouden verotuksen, kasvi- ja kotieläintuotannon perusteet sekä tuotantotekniikan perusteet. Opiskelija osaa käyttää Excel-taulukkolaskentaohjelmaa siten, että hän osaa tehdä peruslaskukaavoja ja viittauksia.



### Opiskelumenetelmät



## VirtuaaliAMK

### TIETOKANTAOSA AJA, 8 ov

perusteet :: suunnittelu :: käsittely :: hallinta



Tietokantaosaaja 8 ov opintokokonaisuus muodostuu neljästä opintojaksosta: tietokantojen perusteista (2 ov), käsittelystä (2 ov), suunnittelusta (2 ov) ja hallinnasta (2 ov). Opintokokonaisuus antaa valmiuksia tietokannan elinkaaren kokonaisvaltaiseen hallintaan.

TIETOKANTOJEN PERUSTEET (2 ov)

TIETOKANNAN KÄSITTELY (2 ov)

TIETOKANTOJEN SUUNNITTELU (2 ov)

TIETOKANNAN HALLINTA (2 ov)

## Esimerkkejä opintojaksojen etusivuista

- Hyödynnetty VirtuaaliAMK:n sivupohjia
- Tuovat tuotteille yhtenäisen ulkoasun ja perusnavigaation



## 1 ov:n opintojakso

- Koko oppimateriaali ja tehtävät mukavasti kerralla nähtävillä
- Tehtävä pohdintatehtävä.

**VirtuaaliAMK**

**MEDIKULTTUURI, 1 ov**

:: etusivu :: materiaali :: tehtävät

**Pääotsikko1**

- 1. Mediakulttuuri, identiteettityö ja vuorovaikutus
- 1.1 Mediat nuorten arjessa
- 1.2 Identiteettityö ja media
- 1.3 Uusmedia ja sosiaalisuuden uudet muodot
- 1.4 Tietokonepelit osana nuorten kokemusmaailmaa

**Pääotsikko2**

- 2. Nuorten kännykkäkulttuuri
- 2.1 Nuorten kännykkäkulttuurin synty ja vaiheet
- 2.2 Kännykkä

**MEDIKULTTUURI - NUORISO 2000-LUVUN MEDIASUKUPOLVI**

**1. MEDIKULTTUURI, IDENTITEETTITYÖ JA VUOROVAIKUTUS**

**2. NUORTEN KÄNNYKKÄKULTTUURI**



## 1 ov:n opintojakso

- osa Sosiaali- ja terveysala toimintaympäristönä (50v) – opintokokonaisuutta.
  - voidaan opiskella erikseen tai osana edellä mainittua kokonaisuutta
  - perusopintoihin, ammattiopintoihin tai vapaasti valittaviin opintoihin
- ◆ Oppimisprosessi kuvattu opiskelupolkuna, joka nähtävissä etusivulla
- ◆ Toteutetaan ohjattuna verkko-opetuksena





## ov:n opintojakso

Vaihteleva  
etenevä  
oppimateriaali ja  
siihen liittyvät  
tehtävät

Liittyy virtuaali-  
terveyskes-  
kukseen



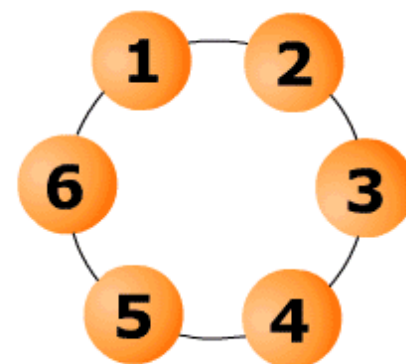
### 1. Sairastuminen

*Mitä on sairaus ja terveys?  
Milloin ihminen on sairas?*

tehtävät  
materiaali

Viivin tarina

#### Potilaan polku







Perusideana rakentaa ympäristö, joka mahdollistaa ongelmalähtöisten oppimistehtävien työstämisen osana verkko-opetusta

Tukee opettajan ja oppilaan yhteistyötä, palvelee yksilöllisiä opiskelutarpeita

Mahdollistaa yhteistyön toisen asteen ja amk:n välille

Lisää toiminnan läpinäkyvyyttä

## VirtuaaliKYLÄ

Työkalupakki

Mappihylly

Pähkinäkori

Tietolaari

Messut

Tervetuloa Virtulan kylään! Valitse haluamasi tila



### VIRTULAN KYLÄ

Virtulan kylä on viriili maataloudesta elinkeinonsa saava Lounais-Hämeen sydämessä sijaitseva 6400 asukkaan kunta.

Virtulalaisista 80% on maanviljelijöitä tai karjatilallisia. Loput 20% on joko IT-huippuosaajia tai pieniä lapsia.

#### >> Kohteen linkit

- Suomi
- Pekkalan tila (maitokarja)
- Simolan tila (maitokarja)
- Seppolan tila (kanala, vilja)



[dataseed]



- Ympäristö liittyy opintojaksoihin oppimistehtävien välityksellä
- Ei sisällä varsinaista oppimateriaalia (kirjoihin verrattavaa) eikä jatkuvasti muuttuvaa tietoa
- Sisältää tietoja yrittäjyyden ja talouden, peltoviljelyn, kotieläintalouden ja ympäristöasioiden näkökulmasta

VirtuaaliKYLÄ

Työkalupakki Pätkä

### Virtuaalikylän pähkinäkori

Etsi tehtävä  Hae

Täältä voit etsiä maaseutuyrittämiseen liittyviä oppimistehtäviä aihealueittain.

|                                      |                                          |                                    |                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> yrittäminen | <input type="checkbox"/> kotieläintalous | <input type="checkbox"/> metsä     | <input type="checkbox"/> AMK         |
| <input type="checkbox"/> talous      | <input type="checkbox"/> kasvinviljely   | <input type="checkbox"/> ympäristö | <input type="checkbox"/> toinen aste |

Annetulla hakuehdolla löytyneet tehtävät:

- Lohkokirjanpidon täsmäminen
- Metsätalouden ympäristötuki
- Polttoaineen käytön seuraaminen
- Rehunäytteen otto
- Rehuohran katelaskelma
- Tankkiseoksen teko
- Tuotannonsuunnittelutehtävä



- Kunnan, kylän ja tilojen perustiedot (autenttisia lomakkeita, asiakirjoja, karttoja, kuvia, videoita, äänitiedostoja yms. esityksiä)
- Esimerkkitehtäviä, joita voi käyttää sellaisenaan<sup>2</sup> tai sovellettuna (tietokanta)
- Laskelmia ym. työkaluja oppimistehtävien tekemiseen (tietokanta)

MAATALOUDEN VEROLILMOITUS

Sivuilla 1 ja 4 ilmoitetaan maatalouden kuuluvien erillisten maatilojen yhdistelmä. Sivut 2 ja 3 täytetään kullakin maatilalla erikseen.

veroilmoituksen rahayksikkö  
☐ mk (ilman pennejä) ☒ euro (euroina ja sentteinä)

|                                          |                                           |                                                              |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Maatalouden harjoittaja<br>Matti Pekkala | Henkilötunnus tai Y-tunnus<br>120862-0554 | <input checked="" type="checkbox"/> Arvonlisäverovelvollinen |
| Päätuotantosuunta                        |                                           |                                                              |

**Maatalouden jaettava yritystulo**

| 1. Maatalouden puhtas tulo tai tappio              | Maatilan nimi/sijaintikunta | Verovelvollisen ilmoitus |       | Veroviranomaisen merk. |     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------|------------------------|-----|
|                                                    |                             | mk/euro                  | snt   | mk/euro                | snt |
|                                                    | Pekkala / Tammela           | +                        | 47930 |                        |     |
|                                                    | Maatilan nimi/sijaintikunta | +                        | 0     |                        |     |
|                                                    | Maatilan nimi/sijaintikunta | +                        | 0     |                        |     |
| tai tappio mautiloilta yhteensä                    |                             | 1)<br>=                  | 47930 |                        |     |
| koko mautiloilta yhteensä (erittely lomakkeessa 8) |                             | -                        | 7229  |                        |     |





- Kielikaupunki kerää kielen materiaalit keskitetysti yhteen





## 3 ov:n opintojakso

- osa 12 ov:n tietoliikenne ja tietoliikenneverkot kokonaisuutta

- Toteutetaan verkko-opintoina ohjaustyökaluna sähköposti, keskusteluryhmä ja UKK-listat
- Tehty yhteistyössä alan teollisuuden kanssa

### NETWORK SECURITY

CHAPTER 1 - INTRODUCTION:

- Main Introduction
- Taxonomy Diagram
- Network Security Threats
- Features of Secure Networks

Introduction    network security administration    antivirus protection    cryptography and network security    network security software    security of wireless and mobile networks    conclusions

firewalls

> introduction > taxonomy diagram

TO CONTINUE PLEASE SELECT A LEAVE

HOME ... INFORMATION ... SCHEDULE ... CONFERENCING AREA ... BULLETIN BOARD ... FAQ ... SOURCES OF INFORMATION



