

Pedaforum 2018 16.8.2018

*Erkki Pesonen, yliopistonlehtori, Erkko Sointu tutkijatohtori*



# Flippausta 3 korkeakoulun opiskelijoille

# What is coming?

- Opintojakson sisältö ja oppimistavoitteet
- Opiskelijapopulaatio
- Opetuksen käytännön toteutus
- Oppimistavoitteiden saavuttaminen
- Opiskelijoiden toiminnan arviointia ja vertailua

# *Johdatus tietojenkäsittelyyn oppimistavoitteet*

- Opintojen ensimmäinen kurssi
- Johdattelee tieteenalaan laajasti ja kevyesti

# *Osallistujat*

- 70 tietojenkäsittelytieteen opiskelijaa (UEF)
- 61 sivuaineopiskelijaa (UEF)
- 47 tietotekniikan opiskelijaa (Savonia AMK)
- 39 tietojenkäsittelyn opiskelijaa (Karelia AMK)

# *Flipped Classroom -toteutus*

- Opettaja valmistelee materiaalin ja tehtävät Moodleen.
- Opiskelijat opiskelevat materiaalia ja tekevät tehtäviä itsenäisesti.
- Opettaja motivoi opiskelijat työskentelemään aktiivisesti oppimisen edistämiseksi.

# Opettajan rooli

- Valmistele materiaalit ja tehtävät
- Selittää kurssiformaatin, sen tavoitteet ja työskentelytavan
- *Kontaktiopetus:*
  - *Ryhmäopetusta* harjoitustehtävien läpikäyntiin
  - *Kysymys & keskustelutilaisuuksia* joissa keskitytään vaikeiden asioiden testaamiseen ja opiskeluun
- Tehtävien tekemisen seuranta ja tsemppaus

# *Monipuoliset opiskelumateriaalit*

- Powerpoint diat
- Lyhyitä videoita joissa selitettiin dioja
- Linkkejä web:n oheismateriaaleihin
- Kirjastossa englanninkielinen e-kurssikirja

# *Kaikesta opiskelusta palkitaan viikoittain*

- 10 **monivalintakysymystä** (1 piste)
  - tarkistetaan että keskeiset asiat opiskeltu
- **Keskustelualueelle** viesti tai kysymys (1 piste)
- 8 **kotitehtävää**, joista 5:n tekeminen riittää (8 pistettä)
  - syvennetään oppimista
  - *Itsearvioinnin puuttuminen -2 pistettä*

*Kurssin lopuksi tavallinen tentti (50% pisteistä)*

- Kurssin pystyi suorittamaan myös pelkällä tentillä



# *Kontaktiopetus viikoittain*

- *Harjoitukset* (ellei osallistu -1 piste kotitehtävistä)
  - Ryhmissä keskustelua tehtävistä
  - Lopuksi tehtävät yhteisesti läpi
- *Kysely & keskustelutilaisuus*
  - Presemolla 8 kysymystä
  - Äänestys kännyköillä, keskustelu pareittain
  - Uusi äänestys ja yhteinen keskustelu

# *Kuinka opiskelijat flippasivat?*

- **Videoita** katsottiin paljon: 71% opiskelijoista katsoi yli 60% videoista – monivalintojen motivaatio toimi
- **Monivalintoja** tehtiin paljon yli 90% opiskelijoista teki yli 60% monivalinnoista
- **Kotitehtäviä** tehtiin paljon 89% teki yli 60% kotitehtävistä
- **Harjoitukseen** osallistuttiin aktiivisesti
- **Kysymys & keskustelu tilaisuuksiin** vähemmän

# Oppimistavoitteiden toteutuminen

- Kurssin suoritti 193 opiskelijaa
- Tentissä käyneistä 9 ei päässyt kurssista läpi



# Opiskelijapalautetta

- Kurssin *tehtäville ja materiaaleille* annettiin hyvät arviot
  - Vain *keskustelualueen* viestille huonommat
- **Opiskelijoiden mielestä oppimistavoitteet toteutuivat hyvin**

## Opiskelija-analytiikkaa: Eroja oppilaitosten välillä?

	Yliopisto	AMK-lähi	AMK-etä
Moodlessa käynti	++	+	+
Maanantaisin	++	++	++
Arkipäivinä	+	+	-
Arki-iltoina	+	+	+
Viikonloppuisin	+	-	-

## Opiskelija-analytiikkaa: Eroja oppilaitosten välillä?

	Yliopisto	AMK-lähi	AMK-etä
Keskustelualue	+	+++	-
Monivalinnat	+	+++	+++
Kotitehtävät	+++	+	+

# *Opettajan arviointia*

## **Opettajan arviointia:**

- Kurssi onnistui kokonaisuutena hyvin, joitakin asioita voisi hioa ja parantaa
- Kotitehtävien tarkastaminen Moodlessa työlästä suurella opiskelijamäärällä
- Eri oppilaitosten opiskelijoiden erot kohtuullisen pieniä mutta mielenkiintoisia tehtävien tekemisessä ja työskentelyssä

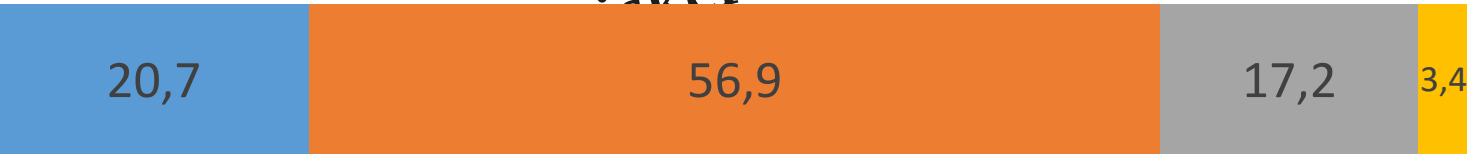
# *Tutkijan arviointia opiskelijadatasta*

## **Opiskelijakyselyt kurssilla:**

- Alku- (T1) ja loppukysely (T2)
- $N = 116$  (24,1 % naisia)
  - AMK:sta 47
  - UEF:ista 69
  - 1. vuoden opiskelijoita 69 %, 2. vuoden 17,2%
- Selvitettiin
  - Näkemystä FC-opiskeluun
  - Motivaatiota ja asennetta kollaboratiiviseen opiskeluun
  - Opiskelutyytyväisyyttä

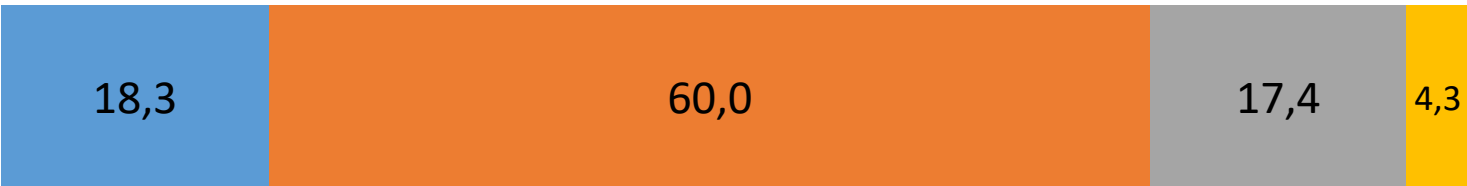


Opintojaksolla toteutettu opiskelu sopii minulle



- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Ei kovinkaan hyvin
- Ei lainkaan

Tulevaisuudessa haluaisin opiskella samalla tavalla toteutetuilla opintojaksoilla



- Ehdottomasti kyllä
- Kyllä, melko varmasti
- En välttämättä
- En missään nimessä

Opiskelisin mieluummin luentosalissa "perinteisesti" toteutetuilla luennoilla...



- En
- Kyllä

# Motivaatio ja yhteistyö

- Asteikko: 1 = Täysin eri mieltä – 6 = Täysin samaa mieltä

Summamuuttuja:	T1 M (SD)	T2 M (SD)	<i>t</i>	<i>p</i>
Ulkoinen motivaatio				
Sisäinen motivaatio				
Asenne kollaboratiivisuuteen				

# Motivaatio ja yhteistyö

- Asteikko: 1 = Täysin eri mieltä – 6 = Täysin samaa mieltä

Summamuuttuja:	T1 M (SD)	T2 M (SD)	<i>t</i>	<i>p</i>
Ulkoinen motivaatio	3.52 (.96)	3.45 (.98)	-	n.s.
Sisäinen motivaatio	4.21 (.81)	4.26 (.74)	-	n.s.
Asenne kollaboratiivisuuteen	3.94 (.99)	4.10 (1.10)	2.20	.04

# Opiskelutyytyväisyyden muutos

- Asteikko: 1 = Täysin eri mieltä – 6 = Täysin samaa mieltä

Summamuuttuja:	T1 M (SD)	T2 M (SD)	<i>t</i>	<i>p</i>
Opiskelutyytyväisyys	4.42 (.84)	4.13 (.92)	4.49	0.00.

- Olen tyytyväinen omaan opiskeluuni
- Opetus on mielestäni pääosin laadukasta
- Olen tyytyväinen käytettyihin opetusmenetelmiin
- Olen ollut tyytyväinen vuorovaikutukseeni opetushenkilökunnan kanssa
- Opettajilta saamani palaute on auttanut minua opinnoissani

# Opiskelutyytyväisyyden muutos

- Asteikko: 1 = Täysin eri mieltä – 6 = Täysin samaa mieltä

Summamuuttuja:	T1 M (SD)	T2 M (SD)	<i>t</i>	<i>p</i>
Opiskelutyytyväisyys	4.42 (.84)	4.13 (.92)	4.49	0.00.

- Olen tyytyväinen omaan opiskeluuni
  - Opetus on
  - Olen tyyt
  - Olen ollut
  - Opettajilta
- Lähempi tarkastelu avoimista vastauksista**
- Aloittavien opiskelijoiden haasteet
  - Tekniset ongelmat
  - Opiskeluiden päällekkäisyys
- ...n kanssa  
...nua opinnoissani

# *Tutkijan pohdintaa*

- Suurimmalle osalle sopiva menetelmä
  - Sekoittaako perinteinen luentosaliopetus ja uudet
- Motivaatioon vaikuttaminen yhden kurssin aikana haasteellista
- Menetelmä näyttäisi lisäävän positiivista suhtautumista yhteisölliseen opiskeluun
  - Mutta avoimissa vastauksissa nostettiin esiin myös mahdollisuus tehdä yksin!
    - monipuolisuus!?
- Moni asia vaikuttaa tyytyväisyyteen