

YH00CD48-3002 Advanced Statistics 5 ECTS , kevät 2024

Opintojakso on tarkoitettu tilastollisesta analyysistä kiinnostuneille henkilöille. Se keskittyy useamman muuttujan yhteisvaikutuksen tutkimiseen monimuuttujamenetelmien avulla. Osallistuja saa käsityksen sekä kategoriselle että numeeriselle muuttujalle soveltuvista monimuuttuja-analyyseistä ja niihin liittyvistä reunaehdoista. Osallistujalla on oltava perustuntemus kahden muuttujan välisen yhteyden tutkimiseen liittyvistä menetelmistä (mm. ristiintaulukoinnit ja korrelaatiot) sekä tilastollisista testeistä.

Opintojakson aikana osallistuja toteuttaa oman tutkimusaiheensa kannalta mielekkään monimuuttuja-analyysin ja siihen liittyvän tulosten raportoinnin. Työpajat toteutetaan etänä omaa tietokonetta ja siihen asennettuja sovelluksia käyttäen (Teams, IBM SPSS Statistics). Oppimisalustana Itslearning.

Osallistujan on itse selvitettävä opinnollistamisasia tiedekunnastaan. Turun AMK:n ja SAMKin henkilökunnalle sekä Turun AMK:n YAMK-opiskelijoille maksuton, muiden AMK:ien henkilökunnalle maksullinen. Opettajana toimii FM Hannele Kuusisto.

Henkilökunnan ilmoittautumiset [E-lomakkeella](#).

Huom. Turun AMK:n YAMK-opiskelijat ilmoittautuvat vain Pepissä.

24.1. klo 14.30 - 16 Aloitustapaaminen

- Katsaus opintojakson sisältöön, suoritukseen ja arviointiin.
- Osallistujien omien aineistojen analyysisuunnitelmien kartoitus

7.2. klo 12.30 - 16 Työpaja 1

Summamuuttujat

- Summamuuttujien muodostaminen: Chronbachin alfa ja tulkinta
- Kyselylomakkeen validiteetti ja validointi
- Kertausta tilastollisista testeistä

3.4. klo 12.30 - 16 Työpaja 4

Numeerinen selitettävä muuttuja

- Useamman taustamuuttujan yhteys numeeriseen selitettävään muuttujaan
- Ennusteiden laatiminen
- Regressioanalyysi

28.2. klo 12.30 - 16 Työpaja 2

Summamuuttujien etsintä

- Pääkomponenttianalyysi
- Eksploratiivinen faktorianalyysi

24.4. klo 12.30 - 16 Työpaja 5

Kategorinen selitettävä muuttuja

- Useamman taustamuuttujan yhteys kategoriseen selitettävään muuttujaan
- Logistiset mallit

20.3. klo 12.30 - 16 Työpaja 3

Numeerinen selitettävä muuttuja

- Useamman taustamuuttujan yhteys numeeriseen selitettävään muuttujaan
- Yhteisvaikutukset
- Varianssianalyysi

15.5. klo 12.30 - 16 Työpaja 6

Oman tutkimusaiheen monimuuttuja-analyysit

- Omien monimuuttuja-analyysien esittely muille
- Tulosten selkeä ja napakka tulkinta
- Esitykset ja keskustelu