

Tantárgyleírás

tantárgy: *Válogatott fejezetek valószínűségszámításból és statisztikából*
szemeszter: 2024–2025. 2. félév
szak: matematika szaktanár
tagozat: levelező
előtanulmány: matematikai analízis, valószínűségszámítás, statisztika
értékelés: szóbeli vizsga és előre elkészített 2 Excel feladat
oktatás formája: személyes megjelenés
oktató: Dr. Tómacs Tibor
e-mail: tomacs.tibor@uni-eszterhazy.hu
weblap: <https://tomacstibor.uni-eszterhazy.hu>

Az oktatás tervezett ütemezése

- 1. konzultáció:** Valószínűségszámítás (Bernoulli-féle nagy számok törvénye, nagy számok gyenge törvénye, nagy számok Kolmogorov-féle erős törvénye, nagy számok Marcinkiewicz–Zygmund-féle erős törvénye, centrális határeloszlási tétel, Galton-deszka, bolyongás, iterált-logaritmus tétel.)
- 2. konzultáció:** Statisztika (Szórásanalízis: egyszeres osztályozás, kétszeres osztályozás interakció nélkül illetve interakcióval. Lineáris regresszió.)

A témakörök elméleti tárgyalásán túl a konzultációk célja ezek szemléltetése számítógépen Excel segítségével. A foglalkozások nem gépteremben lesznek. Aki szeretne az órán velem együtt haladva dolgozni, kérem hozzon magával laptopot, melyre Excel van telepítve.

Kötelező irodalom

TÓMACS TIBOR: *Válogatott fejezetek valószínűségszámításból és statisztikából*
https://tomacstibor.uni-eszterhazy.hu/tananyagok/Valoszinusegszamitas_sztanar.pdf

Ajánlott irodalom

TÓMACS TIBOR: *Valószínűségszámítás*
<https://tomacstibor.uni-eszterhazy.hu/tananyagok/Valoszinusegszamitas.pdf>

TÓMACS TIBOR: *Matematikai statisztika gyakorlatok*
https://tomacstibor.uni-eszterhazy.hu/tananyagok/Matematikai_statisztika_gyakorlatok.pdf

TÓMACS TIBOR: *Matematikai statisztika*
https://tomacstibor.uni-eszterhazy.hu/tananyagok/Matematikai_statisztika.pdf

Értékelés módja

A tananyagban szereplő feladatok közül két Ön által kiválasztott feladatot kell otthon előre elkészíteni Excelben. Az egyiknek valószínűségi számításnak, a másiknak pedig statisztikának kell lennie.

Ezt kell bemutatni jelenléti vizsgán a Neptunban felvett időpontban. A feladatokhoz tartozó elméletet szintén kérem majd (fejből, nem előre elkészített formában). A szórásanalízis képleteit nem kell tudni.

Számítógépet biztosítok, de hozhat saját laptopot is.