



TANTÁRGYI ADATLAP

**Algoritmizált káosz: a kóder, a kvant és a közgazdász a társadalmi
porcelánboltban**

BMEGT43V108

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1. ALAPADATOK

Tantárgy neve

Algoritmizált káosz: a kóder, a kvant és a közgazdász a társadalmi porcelánboltban

Azonosító

BMEGT43V108

A tantárgy jellege

kontaktórás tanegység

Kurzustípusok és óraszámok

<i>Típus</i>	<i>óraszám</i>
Előadás	2
Gyakorlat	0
Laboratórium	0

Tanulmányi

teljesítményértékelés
(minőségértékelés)

típusa

félévközi
érdemjegy

Kreditszám

2

Tantárgyfelelős

<i>Neve</i>	<i>Beosztása</i>	<i>Email címe</i>
-------------	------------------	-------------------

Dr. Csígy Péter	tudományos munkatárs	csigo.peter@gtk.bme.hu
-----------------	----------------------	------------------------

Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Szociológia és Kommunikáció Tanszék

A tantárgy weblapja

<https://edu.gtk.bme.hu>

A tantárgy oktatásának nyelve

magyar - HU

A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Szak: Szabadon választható tárgyak

Tantárgy szerepe: Szabadon választható

Ajánlott félév: 0

Közvetlen előkövetelmények

Erős Nincs

Gyenge Nincs

Párhuzamos Nincs

Kizáró feltételek Nincs

A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2023.06.28.) az 580485/10/2023 iktatószámon hozott határozatával, amely érvényes 2023.06.28-tól.

2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

Célkitűzések

Ez az társadalmi élet algoritmizálásáról szóló interdiszciplináris kurzus, melyet pénzügyi közgazdászok, szociológusok és terveink szerint fizikusok és programozók közreműködésével tartunk, az elmúlt években napvilágot látott adatok, elemzések fényében megmutatja: a társadalmi életet újraformáló algoritmizált rendszerek, üzleti szolgáltatások nem feltétlenül azért törnek át, mert hatékonyak, mert képesek valóra váltani a társadalmi élet hatékonyabb koordinálásával kapcsolatos ígéreteiket. Üzleti modellük sok esetben egyáltalán nem a hatékonyabb koordináción és előrejelzésen alapul: az algoritmizált rendszerek gyakran elsősorban káoszt tudnak teremteni, felborítani a stabil intézményi viszonyokat, a zavaros körülmények között új erőviszonyokat kialakítani, melyeket utólag már senki nem képes visszaalakítani. A kurzus érdekes lehet az informatikai, természettudományi és közgazdasági képzések hallgatóinak egyaránt: hiszen a kóder, a kvant és a közgazdász együttműködéséből születnek az algoritmizált társadalmi rendszerek – a pénzügyi szféra, az online nyilvánosság, az online hirdetési piac, az online újságírás, a politikai kampányok, a social media marketing.

Tanulmányi eredmények

Tudás

1. A legismertebb algoritmizált rendszerek kaotikus és hatékonytalan oldalának ismerete. A pénzügyi és a technológiai szféra (elsősorban az ad tech) közötti összefüggések felismerése

Képesség

1. Kritikai képesség az algoritmizálás torzításainak felismerésére. Önálló véleményalkotás. Gyakorlati jellegű feladatoknál jó ítéelőképesség, önálló döntés képessége

Attitűd

1. Nyitott, kritikai, önkritikus. Előítéletmentesség

Önállóság és felelősség

1. A tanultak alkalmazása a kurzuson nem tárgyalt algoritmikus szolgáltatásokra, a jövőbeli munkahelyen is. Felelős, szakmai alapokon nyugvó társadalmi jelenlét

Oktatásmódszertan

előadás

Tanulástámogató anyagok

- A tantárgy elvégzéséhez szükséges oktatási anyagok, szakirodalom a kurzus moodle-oldaláról érhető el a hallgatóknak (edu.gtk.bme.hu)

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

Általános szabályok

követelmények: - jelenlét a TVSZ szabályai szerint, - házi dolgozat elkészítése, vagy azzal egyenértékű egyéb, pl modellezési feladat elvégzése, - konzultációs lehetőség biztosított órák után

Teljesítményértékelési módszerek

- házi dolgozat esetén az értékelés szempontja: az áttekintett anyag értelmező, érvelő kifejtő rekonstrukciója, interpretálása milyen minőségben valósul meg - egyéb feladat esetén ez feladatfüggő

Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- házi dolgozat v. opcionális feladat: 100

Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Kötelező óralátogatás a TVSZ-előírt mértékben

Érdemjegy-megállapítás

Jeles	95
Jeles	85-94
Jó	70-84
Közepes	60-69
Elégéséges	50-59
Elégtelen	0-49

Javítás és pótlás

A javítás és pótlás rendjét mindig a hatályos TVSZ szabályozza.

A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

részvétel a kontakt tanórákon	28
házi feladat v. opcionális feladat elkészítése	32

A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2023.06.05.) az 580420/2/2023 iktatószámon hozott határozatával, amely érvényes 2023.06.05-től.

III. RÉSZLETES TANTÁRGYTEMATIKA

TEMATIKAI EGYSÉGEK ÉS TOVÁBBI RÉSZLETEK

A félévben sorra vett témák

A társadalmi élet "algoritmizálásával" kapcsolatos viták az elmúlt két évtizedben a "hatékonyság-diskurzus" medrében folytak: az egyik oldalon álltak a fejlesztők, modellezők, programozók akik létrehozták az algoritmusokat és közgazdász innovátorokkal új üzleti termékeket hoztak létre, a másik oldalon az algoritmusok etikus felhasználását számon kérő szereplők, nemcsak filozófusok és értelmiségiek, hanem a társadalmi jólétért felelős kormányzati szereplők és az üzleti szféra lelkiismeretes szereplői is. Az algoritmusokról folyó vita reprodukálta a korábbi ipari forradalmak technológiai innovációiról, mint például az atomenergia potenciális hasznáról, veszélyeiről, etikus felhasználásáról, ellenőrzéséről folyó vitákat. Ez az interdiszciplináris kurzus, melyet pénzügyi közgazdászok, szociológusok és terveink szerint fizikusok és programozók közreműködésével tartunk, kilép ebből a jól ismert keretből, a "hatékonyság-diskurzusból". A célunk, hogy az elmúlt években napvilágot látott adatok, elemzések fényében megmutassuk: a társadalmi életet újraformáló algoritmizált rendszerek, üzleti szolgáltatások nem azért törnek át, mert hatékonyak, mert képesek valóra váltani a társadalmi élet hatékonyabb koordinálásával kapcsolatos ígéreteiket. A kurzus érdekes lehet az informatikai, természettudományi és közgazdasági képzések hallgatóinak egyaránt: hiszen a kóder, a kvant és a közgazdász együttműködéséből születnek az algoritmizált társadalmi rendszerek – a pénzügyi szféra, az online nyilvánosság, az online hirdetési piac, az online újságírás, a politikai kampányok, a social media marketing. Az e területeken működő algoritmus-szolgáltatók üzleti modellje sok esetben egyáltalán nem a hatékonyabb koordináción és előrejelzésen alapul: az algoritmizált rendszerek elsősorban káoszt tudnak teremteni, felborítani a stabil intézményi viszonyokat, a zavaros körülmények között új erőviszonyokat kialakítani, melyeket utólag már senki nem képes visszaalakítani. Ez a Mark Zuckerberg által meghirdetett társadalomalakító program – move fast and break things – lényege. Azok az algoritmizált infrastruktúrák, melyek a társadalmi folyamatot, a társadalmi szereplők vágyait, szükségleteit, stratégiáit, cselekvéseit befolyásolják (a kurzus nem szól az élő vagy élettelen természet, az ipari termelés, közlekedés stb algoritmusairól) elsősorban a zavarosban halászás és a járadékvadászat intézményeivé válnak: tömeges illúziókat teremtenek, elhitetik az emberekkel, hogy az algoritmizált termékeik értékesek, és jóval a valós értékük felett adják el e termékeket.

- 1 A legismertebb algoritmikus szolgáltatások többségére igaz, hogy valójában nem azt adják, mint amit állítanak magukról. A kurzus során végigtekintjük ezeket az eseteket: áttekintjük a "financial engineering" és a pénzügyi spekuláció eseteit (egy más társadalmi alrendszerben sem volt annyi kvant és fejlesztő, mint épp az új pénzügyi rendszerben, melynek összeomlása a második legnagyobb világgazdasági válságot eredményezte); a Goodle és Facebook célzott hirdetéseket kiosztó online reklámaukciós rendszereit (melyeket a pénzügyi szféra mintájára hoztak létre); a Facebook Hírfolyamát mint algoritmizált személyes hírszolgáltatást; a Twitter által algoritmikus eszközökkel táplált, jelentős részben robotok által megvalósított, nem emberi "hírviharokat". Áttekintjük az algoritmizált politikai marketing legismertebb esetét: a Cambridge Analytica esetet. És az algoritmikus sztereotipizálás szakirodalomból és sajtóból ismert legfontosabb eseteit. A "garbage in garbage out" modellezést.

További oktatók

Póra András tanársegéd [pora@finance.bme.hu](mailto:pورا@finance.bme.hu)

A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Tantárgyi adatlap I. és II. részén túli III. részét az érintett szak(ok) szakfelelőse(i)vel való egyeztetés alapján az 1.8. pontban megjelölt Szociológia és Kommunikáció Tanszék vezetője hagyja jóvá.