

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Matematikai modellezés: Operációkutatás												
Tárgykód:	PMTRTNM703, PMTRTLM703												
Heti óraszám ¹ :	2 ea, 2gy												
Kreditpont:	5												
Szak(ok)/ típus ² :	MSC												
Tagozat ³ :	N												
Követelmény ⁴ :	V												
Meghirdetés féléve ⁵ :	ta												
Nyelve:	Magyar												
Előzetes követelmény(ek):													
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Rendszer és Szoftvertchnológia Tanszék												
Tárgyfelelős:	Dr. Szendrői Etelka												
<p>Célkitűzése: A tantárgy legfontosabb képzési célja, hogy a hallgató megismerje a leggyakrabban használt matematikai programozás eljárásokat, valamint gyakorlatot szerezzen a kapcsolódó, alkalmazható módszerek kiválasztásában, a számítógépes programcsomagok használatában és a megoldások értelmezésében..</p>													
<p>Rövid leírás: Matematikai programozási eljárások implementációs problémái és számítógépes módszerei. Input és output formátumok, megoldó programcsomagok és modellező eszközök. Programcsomagok: Excel táblázatkezelőből használható megoldók. LINGO lineáris és egész értékű programozási programcsomag. Tipikus meta-heurisztikák alkalmazása. A gyakorlatokon az egyes előadásokhoz kapcsolódóan a különböző szoftverek használatára kerül sor.</p>													
<p>Oktatási módszer: A tantárgy oktatása előadás és gyakorlat formájában történik. Az előadásokon a tananyag elméleti megalapozása történik. Az előadások legalább 70 %-ának látogatása kötelező, amelyet ellenőrizni fogunk. A gyakorlatok látogatása kötelező.</p>													
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: A félév során egy dolgozatot írunk, a 11. oktatási héten, amely elméleti kérdéseket és feladatokat egyaránt tartalmaz.</p>													
<p>Értékelés:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0-35%</td> <td>Aláírás megtagadás</td> </tr> <tr> <td>36-50%</td> <td>Elégtelen (pótolhat)</td> </tr> <tr> <td>51-62%</td> <td>Elégséges</td> </tr> <tr> <td>63-74%</td> <td>Közepes</td> </tr> <tr> <td>75-85%</td> <td>Jó</td> </tr> <tr> <td>86%-</td> <td>Jeles</td> </tr> </table>		0-35%	Aláírás megtagadás	36-50%	Elégtelen (pótolhat)	51-62%	Elégséges	63-74%	Közepes	75-85%	Jó	86%-	Jeles
0-35%	Aláírás megtagadás												
36-50%	Elégtelen (pótolhat)												
51-62%	Elégséges												
63-74%	Közepes												
75-85%	Jó												
86%-	Jeles												
<p>A leckeönyv aláírásának feltétele: Az órákon való aktív részvétel, minimum 35%-os teljesítmény a számonkérés alapján. Nem kap aláírást az a hallgató, akinek hiányzásai meghaladják a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban rögzített értéket.</p>													

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Követelmények a vizsgaidőszakban: A Tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően kerülnek lebonyolításra a vizsgák, melyre a Neptun-ban előzetesen jelentkezni kell. A félév írásbeli vizsgával zárul. A végső jegy kialakításába az évközi dolgozat 40%-os súllyal, a vizsgadolgozat 60%-os súllyal számít bele.

Pótlási lehetőségek:

A dolgozatról igazoltan hiányzóak a vizsgaidőszak első hetében kapnak pótlási lehetőséget.

Konzultációs lehetőségek:

A gyakorlatvezető által megadott időpontban, vagy előzetes egyeztetés alapján.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

1. Danyi P. Varró Z.: Operációkutatás. Lineáris programozás. Pécsi Tudományegyetem, Pécs, 2004
2. Temesi József – Varró Zoltán: Operációkutatás, Akadémiai Kiadó 2014
3. Wayne L. Winston: Operációkutatás, Aula kiadó, 2003
4. Temesi József: A döntéelmélet alapjai, Aula kiadó, 2002