

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem		Alkalmazott Matematikai Intézet		
Neumann János Informatikai Kar				
Tantárgy neve és kódja: Optimumszámítási módszerek. NMXOM1HMLE, Kreditérték: 4				
Levelező tagozat, 2021/2022. tanév I. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök MSc szak				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Schmidt Edit	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		---		
Heti óraszámok:		Konzultáció: 16	Laborgyakorlat: 0	
Számonkérés módja:		évközi jegy		
A tananyag				
Tematika: Szélsőérték feladatok. Matematikai programozás. Gráfok alkalmazása. Játékelmélet.				
Témakör:		Konzultáció	Óra	
Szélsőérték feladatok. Egy és kétváltozós optimalizálás. Feltételes szélsőérték feladatok.		1.	4	
Matematikai programozás. Lineáris programozás. Szállítási feladat. Bevezetés a nemlineáris programozásba.		2.	4	
Gráfok alkalmazása az optimumszámításban. Hálós tervezések. Egyéb problémák bemutatása. Játékelmélet. Nyeregponjtjátékok. Kevert stratégiák.		3.	4	
Zárthelyi dolgozat.		4.	4	
Félévközi követelmények				
Az előadások ebben a félévben online lesznek megtartva. Az előadásokon a részvétel kötelező. Az a hallgató, aki túllépte a TVSZ szerint megengedett hiányzások számát, „Letiltva” bejegyzést kap.				
A zárthelyi dolgozatokat személyes jelenléttel íratjuk (kivéve, ha ezt a hatályos rendelkezések addigra megtiltják). A zárthelyi dolgozat (zh) vagy a pótlásának (pót zh) megírása kötelező. Ha a hallgató nem írta meg a zh-t, pótolhatja azt a pót zh időpontjában. Az a hallgató, aki egyiket sem írta meg, „Letiltva” bejegyzést kap.				
Ha a hallgató megírta a zh-t, de elégedetlen az elért eredményével, újraírhatja azt a pót zh időpontjában. Ekkor az új eredmény helyettesíti a régit (tehát rontani is lehet).				
A zárthelyi dolgozatok írásakor semmilyen segédeszköz nem használható. A dolgozat írása során elkövetett fegyelmi vétségek megítélésében az Óbudai Egyetem hallgatói fegyelmi és kártérítési szabályzata az irányadó. A csalás javításkor történő felfedezése esetén is ez alapján járunk el (az érintett dolgozat 0 pontos), ekkor azonban a hallgatónak joga van a javító tanár által kijelölt időpontban megírni egy újabb dolgozatot.				
	Időpont	Időtartam	Max. pontszám	Témakörök
Zh	4. konzultáción. 12.07.	60 perc	50 pont	Az első három konzultáció anyaga.
Pót zh	Külön időpontban. (Később hirdetendő.)	60 perc	50 pont	A zh anyaga.

Az évközi jegy kialakításának módja:

A hallgató csak akkor kap évközi jegyet, ha nincs letiltva.

A zh-n, illetve a pót zh-n szerzett pontszámból a hallgatók az alábbi táblázat szerint kapják a jegyet:

Pontszám	Vizsgajegy
43 - 50	jeles (5)
37 - 42	jó (4)
31 - 36	közepes (3)
25 - 30	elégséges (2)
- 24	elégtelen (1)

A pótlás módja:

Az a hallgató, aki a szorgalmi időszakban elégtelen osztályzatot szerzett, a vizsgaidőszak első két hetében egyetlen alkalommal, egy előre megadott időpontban kísérletet tehet a javításra (azaz részt vehet az évközi jegy pótló vizsgán). Ennek időtartama 60 perc, az elérhető pontszám 50. Ha a hallgató ekkor elér legalább 25 pontot, az osztályzatát elégségesre javítja. (Ekkor már jobb jegyet nem lehet szerezni.)

Irodalom

Ajánlott:

Tankönyv:

Kárász P. – Schmidt E.: Operációkutatás, BMF NIK 5008, Bp. 2004

2021. szept. 8.

Schmidt Edit (előadó)