



Tantárgy kód

BMETE91AX21

Tantárgy azonosító adatok

1.	A tárgy címe	Valószínűségszámítás alkalmazásokkal									
2.	A tárgy angol címe	Probability Theory with Applications									
3.	A tárgy rövid címe	ValszámAlkalm	Követelmény	1	+	1	+	0	f	Kredit	2
4.	Ajánlott/kötelező tanulmányi rend										
	vagy	Tantárgy kód 1	Rövid cím 1	Tantárgy kód 2	Rövid cím 2	Tantárgy kód 3	Rövid cím 3				
	4.1	BMETE90AX11	MatematikaA3KO								
	4.2										
	4.3										
5.	Kizáró tantárgyak										
6.	A tantárgy felelős tanszéke	Algebra Tanszék									
7.	A tantárgy felelős oktatója	Dr. Wettl Ferenc	beosztása	egyetemi docens							

Akkreditációs adatok

8.	Akkreditációra benyújtás időpontja	2009.04.03.	Akkreditációs bizottsági döntés időpontja	2009.04.27.
----	------------------------------------	--------------------	---	-------------

Megjegyzések

Csak az űrlap fehéren hagyott mezőibe írjunk és a mezők között a **tabulátor** billentyűvel haladjunk! Ha egy kitöltött mezőből tabulátor billentyűvel lépünk ki, több más mező értéke automatikusan megváltozhat. Egy adott mezőre lépve, az állapotsorban megjelenő rövid, ill. az F1 gomb megnyomásakor kapható hosszabb leírás ad segítséget a kitöltéshez. A *tantárgy kódot* a dékáni hivatal adja.

1-2. sorok: A tárgy címének (max. 60 karakter) legalább egy karakterben különböznie kell minden más, Neptunban regisztrált tárgy címétől.

3. sor: A rövid cím jellegzetes, legfeljebb 16 karakter hosszúságú rövidítés. A követelmény eladás+gyakorlat+labor formátumú, az utolsó mező a félév végi számonkérés típusa (v,f,a vagy s, részletes információ az F1 gombra). A kredit megadásánál ügyelni kell arra, hogy az alább részletezett, a tantárgy elvégzéséhez átlagosan szükséges tanulmányi munka mennyiségével összhangban legyen (összes óraszám = kredit*30 óra).

4. sor: Legfeljebb 3, már korábban hallgatott tárgy adható meg a 4.1 sorban. A 4.2 és 4.3 sorok *vagyilag* lehetőségek megadására szolgálnak, például abban az esetben, ha az egyik tárgynak korábban oktatott változatai is megfelelnek. **5. sor:** A *kizáró tantárgyaknál* azokat a tárgyakat kell felsorolni, amelyek tematikái a most akkreditálandó tárggyal 75% vagy annál nagyobb átfedést mutatnak.

6-7. sorok: A felelős tanszék és oktató hatáskörét, ill. kijelölésének feltételeit a *Képzési Kódex 2001* c. dokumentum 9.1 fejezete tartalmazza.

Tematika			
7.	A tantárgy az alábbi témakörök ismeretére épít		
	Egy- és többváltozós integrálok		
8.	A tantárgy célkitűzése, feladata a szakképzés céljának megvalósításában		
	Szabadon választható tárgy a Közlekedésmérnöki Kar Bsc képzéseiben		
9.	A tantárgy részletes tematikája		
	Eseménytér, eseményalgebra. Valószínűségi algebra. Valószínűségi változók, (eloszlásfüggvény, diszkrét eloszlás, sűrűségfüggvény), várható érték, szórás. Néhány nevezetes eloszlás, és ezek generálása. Centrális határeloszlástétel. Illeszkedésvizsgálat. Néhány egyszerű feladat szimulálása.		
10.	Követelmények, az osztályzat (aláírás) kialakításának módja		
	szorgalmi idő szakban	Két-három zárthelyi. Ha lehetőség van rá, számítógépes teremben.	vizsgaidő szakban
11.	Pótlási lehetőségek		
	TVSZ szerint		
12.	Konzultációs lehetőségek		
	Irány szerint		
13.	Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom		
	Nagy Attila-Szép Gabriella, Matematikai feladatgyűjtemény IV. M. egyetemi Kiadó 1994; Hunyadi-Vita, Statisztika közgazdászoknak (Okt. Min) Bp. 2002.; Ferenczi Miklós, Valószínűségi számítás és alkalmazása, Nemzeti tankönyvkiadó 1998, Vetier András, Szemléletes mérték és valószínűségi számítás, Tankönyvkiadó 1991		

14.	A tantárgy elvégzéséhez átlagosan szükséges tanulmányi munka mennyisége órákban (a teljes szemeszterre számítva)		
	14.1	Kontakt óra	28
	14.2	Félévközi felkészülés órákra	14
	14.3	Felkészülés zárthelyire	8
	14.4	Zárthelyik megírása	4
	14.5	Házi feladat elkészítése	6
	14.6	Kijelölt írásos tananyag elsajátítása (beszámoló)	0
	14.7	Egyéb elfoglaltság	0
	14.8	Vizsgafelkészülés	0
	14.9	Összesen	60
15.	Ellenrz adat		Kredit * 30
			60

A tantárgy tematikáját kidolgozta			
16.	Név	beosztás	Munkahely (tanszék, kutatóintézet stb.)
	Dr. Wettl Ferenc	egyetemi docens	Algebra Tanszék
	Dr. Szép Gabriella	egyetemi adjunktus	Algebra Tanszék

A tanszékvezet		
17.	Neve	aláírása
	Dr. Rónyai Lajos	

Megjegyzések

14.1 sor: Értéke automatikusan kitölt dik az rlap elektronikus változatában, a „Követelmény” címszónál megadott óraszám értékek alapján, az (el adás+gyakorlat+labor) * (14 oktatási hét) formula szerint. **14.4 sor:** Értéke 0, ha a zárthelyik íratása kontakt órákon történik, egyébként pedig a minimálisan szükséges számú zárthelyi megírásához felhasználandó id (a pót zárthelyik nélkül). **14.7 sor:** Az „Egyéb elfoglaltság” szöveg helyére a tevékenység konkrét megnevezését kell írni.

15. sor: Az itt szerepl értéknek és a **14.9 sorban** automatikusan megjelen tanulmányi óraszám összegnek hozzávet legesen meg kell egyeznie! Tájékoztatásul azt vegyük figyelembe, hogy a hallgatók által egy szemeszterben átlagosan 30 kreditnyi munkamennyiséget kell teljesíteni, azaz a szorgalmi és vizsgaid szak során elvárt terhelés összesen kb. 900 munkaóra.