



Tantárgy kód

BMETE91AM19

Tantárgy azonosító adatok

1.	A tárgy címe	Mesterséges intelligencia logikai módszerei									
2.	A tárgy angol címe	Logical Methods in Artificial Intelligence									
3.	A tárgy rövid címe	MestersIntellig	Követelmény	2	+	0	+	0	v	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	BMEVISZA213	Algoritmuselm	BMETE91AM08	Informatika1						
	4.2										
	4.3										
5.	Kizáró tantárgyak										
6.	A tantárgy felelős tanszéke	Algebra Tanszék									
7.	A tantárgy felelős oktatója	Dr. Simon András	beosztása	egyetemi docens							

Akkreditációs adatok

8.	Akkreditációra benyújtás időpontja	2006.01.30.	Akkreditációs bizottsági döntés időpontja	2006.09.20.
----	------------------------------------	--------------------	---	-------------

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		
	Logika		
8.	A tantárgy célkit zése, feladata a szakképzés céljának megvalósításában		
	TTK Matematika (BSc) képzés Alkalmazott szakirányának kötelez tárgya		
9.	A tantárgy részletes tematikája		
	<p>A logika szerepe a mesterseges intelligenciában: hétköznapi gondolkodás formalizálása, tudásreprezentáció, tervezés.</p> <p>Tudásreprezentáció kijelentés és els rend logikában.</p> <p>Praktikus els rend logika, az els rend logika variánsai és gyengítései: szemantikus hálók, leíró logikák, igazság-karbantartó rendszerek.</p> <p>Játékstratégiák és formális logika, játékok, mint keresési stratégiák.</p> <p>Modális logika: Kripke-szemantika, teljességi tételek, véges frame tulajdonság, eldönthet ség, temporális logika, dinamikus logika, els rend modális logika.</p> <p>Modális logika egy alkalmazása: tudásról való érvelés többszerepl s rendszerekben.</p> <p>A tervezés logikái: szituációkalkulus, eseménykalkulus.</p> <p>Bizonytalan tudás és következtetés: valószínű ségi (induktív) logika, következtetések valószínű séggel, valószínű ségi hálók, nem-monoton logika.</p>		
10.	Követelmények, az osztályzat (aláírás) kialakításának módja		
	szorgalmi id szakban	Az órákon való részvétel, az aláírás megszerzése	vizsgaid szakban Szóbeli vizsga
11.	Pótlási lehet ségek		
	A Tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint		
12.	Konzultációs lehet ségek		
	Számonkérés el tt szervezett konzultációk, egyéni konzultációk fogadóórákon		
13.	Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom		
	Fagin, R., Halpern, J.Y., Moses, Y., Vardi, M.Y., Reasoning About Knowledge, MIT Press, 1995		
	Goldblatt, R., Logics of Time and Computation, 2nd ed, CSLI Publications, 1992		
	Russell, S., Norvig, P., Mesterséges intelligencia modern megközelítésben, PANEM, 2000		

14.	A tantárgy elvégzéséhez átlagosan szükséges tanulmányi munka mennyisége órákban (a teljes szemeszterre számítva)		
	14.1	Kontakt óra	28
	14.2	Félévközi felkészülés órákra	7
	14.3	Felkészülés zárthelyire	0
	14.4	Zárthelyik megírása	0
	14.5	Házi feladat elkészítése	0
	14.6	Kijelölt írásos tananyag elsajátítása (beszámoló)	0
	14.7	Egyéb elfoglaltság	0
	14.8	Vizsgafelkészülés	25
	14.9	Összesen	60
15.	Ellenrz adat		Kredit * 30 60

A tantárgy tematikáját kidolgozta			
16.	Név	beosztás	Munkahely (tanszék, kutatóintézet stb.)
	Dr. Simon András	egyetemi docens	Algebra Tanszék

A tanszékvezet		
17.	Neve	aláírása
	Dr. Rónyai Lajos	

Megjegyzések

14.1 sor: Értéke automatikusan kitöltődik az online elektronikus változatában, a „Követelmény” címszónál megadott óraszám értékek alapján, az (eladás+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 idő (a pótlás zárthelyik nélkül). **14.7 sor:** Az „Egyéb elfoglaltság” szöveg helyére a tevékenység konkrét megnevezését kell írni.

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