



Tantárgy kód

BMETE9090AX27

Tantárgy azonosító adatok

1.	A tárgy címe	Ábrázoló geometria – Alapismeretek									
2.	A tárgy angol címe	Descriptive Geometry – Fundamentals									
3.	A tárgy rövid címe	ÁbrGeomAlapism	Követelmény	0	+	2	+	0	a	Kredit	0
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										
	4.2										
	4.3										
5.	Kizáró tantárgyak										
6.	A tantárgy felelős tanszéke	Matematikai Intézet									
7.	A tantárgy felelős oktatója	Dr. Szilágyi Brigitta	beosztása	egyetemi adjunktus							

Akkreditációs adatok

8.	Akkreditációra benyújtás időpontja	2006.11.15.	Akkreditációs bizottsági döntés időpontja	2006.12.19
----	------------------------------------	--------------------	---	------------

Megjegyzések

Csak az űrlap fehéren hagyott mezőbe 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		
	Középiskolai matematika törzsanyag		
8.	A tantárgy célkit zése, feladata a szakképzés céljának megvalósításában		
	Az Gépészmérnöki Karon oktatott Ábrázoló geometria tantárgy szabadon választható kiegészítése		
9.	A tantárgy részletes tematikája		
	<p>-- Rajztechnikai ismeretek. Az euklideszi szerkesztés fogalma. Síkbeli szerkesztések. Szabályos sokszögek szerkesztése, szerkeszthet sége. Közelít szerkesztések. Alaptestek típusai.</p> <p>-- Általános axonometria. Testek rekonstruálása vetületeik alapján. Transzformációk, koordinátatengelyekre és koordinátasíkokra történ tükrözések.</p> <p>-- Kétképsíkos ábrázolás. Illeszkedési feladatok, térelemek kölcsönös helyzete. Egyenes és sík metszéspontja.</p> <p>-- Síkok metszészvonala, síkidomok áthatása.</p> <p>-- Képsík-transzformáció, egyenes és sík speciális nézeteinek el állítása.</p> <p>-- Poliéder síkmetszete.</p> <p>-- Poliéderek áthatása.</p> <p>-- Méretes szerkesztések. Térelemek távolsága és hajlásszöge.</p> <p>-- Méretes testábrázolás.</p> <p>-- Körábrázolás.</p> <p>-- Kúpszeletek: definíciók, pontok és érintők szerkesztése.</p> <p>-- Felületek ábrázolása.</p> <p>-- Felületek síkmetszete.</p>		
10.	Követelmények, az osztályzat (aláírás) kialakításának módja		
	szorgalmi id szakban	nincs	vizsgaid szakban
			nincs
11.	Pótlási lehet ségek		
	—		
12.	Konzultációs lehet ségek		
	—		
13.	Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom		
	Vermes Imre: Geometria útmutató és példatár (410661)		
	Strommer Gyula: Geometria (44518)		
	Bancsik Zs., Lajos S., Juhász I.: Ábrázoló geometria kezd knek (elektronikus jegyzet)		

14.	A tantárgy elvégzéséhez átlagosan szükséges tanulmányi munka mennyisége órákban (a teljes szemeszterre számítva)		
	14.1	Kontakt óra	28
	14.2	Félévközi felkészülés órákra	0
	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	0
	14.9	Összesen	28
15.	Ellenrz adat		Kredit * 30

A tantárgy tematikáját kidolgozta			
16.	Név	beosztás	Munkahely (tanszék, kutatóintézet stb.)
	Dr. Szilágyi Brigitta	egyetemi adjunktus	Geometria Tanszék

A tanszékvezet		
17.	Neve	aláírása
	Dr. Molnár Emil	

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.