



TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

Utoljára módosítva: 2016. május 20.

ÁRAMLÁSTANI MÉRÉSTECHNIKA (PhD)

FLUID MECHANICS MEASUREMENTS (PhD)

1.	Tantárgy kódja	Szemeszter	Óraszám / Követelmény	Kredit	Nyelv	Tárgyfélév
	BMEGEÁT4A16	1.(2.*)	2+0+0 / v	3	magyar	ősz/tavaszi

*: őszi kezdés esetén

2. A tantárgy felelőse (személy és tanszék):

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Prof. Vad János	egyetemi tanár	Áramlástan Tanszék

3. A tantárgy előadója:

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Prof. Vad János	egyetemi tanár	Áramlástan Tanszék

4. A tantárgy az alábbi témakörök ismeretére épít:
fizika, áramlástan

5. Kötelező/ajánlott előtanulmányi rend:

Kötelező: -
Ajánlott: Áramlástan MSc tárgyak

6. A tantárgy célkitűzése:

A tantárgy célja, hogy bemutassa a hallgatóknak az áramlástan PhD szintű ismeretkörének területeit, az egyéni doktori kutatási téma és érdeklődés függvényében az alábbi 8. pontban részletezett témakörökben, az előadóval egyeztetve.

7. A tantárgy oktatásának módja:

előadás, egyéni konzultációk

8. A tantárgy részletes tematikája:

A leggyakoribb áramlástan jellemzők.
A statikus, össz- és dinamikus nyomás mérése.
Áramlási sebesség és irány mérése.
Sebesség mérésén alapuló és szűkítő elemes térfogatáram mérés.
Gyorsan változó nyomásjelek mérése és feldolgozása.
Szélcsatorna mérés technika.
Áramlások láthatóvá tétele.
Hődrótos sebesség- és turbulencia-mérés.
Lézeres optikai áramlásmérési eljárások alapjai.
Különleges áramlásmérők.
Mérőeszközök, elméleti és gyakorlati megfontolások.
Esettanulmányok.



9. Követelmények

- a) A szorgalmi időszakban: (házi feladat, beszámoló, zárthelyi)
-
- b) A vizsgaidőszakban: (a vizsgajegy megállapításának módja)
Írásbeli és/vagy szóbeli vizsga. Vizsgajegy megállapításának módja:
 $0\% \leq$ elégtelen(1) $<40\%$; $40\% \leq$ elégséges(2) $<55\%$; $55\% \leq$ közepes(3) $<70\%$; $70\% \leq$ jó(4) $<85\%$; $85\% \leq$ jeles(5) $\leq 100\%$
- c) Tantárgyi követelményeket tiltott eszközzel teljesíteni szándékozó hallgatók szankcionálása: A tantárgyi követelményeket tiltott eszközzel vagy szabálytalanul teljesíteni szándékozó hallgatókkal szemben az 1/2013. (I. 30.) dékáni utasítás rendelkezéseinek alkalmazásával kell eljárni.

10. Pótlási lehetőségek: A TVSZ előírásai szerint.

11. Konzultációs lehetőségek: A honlapon megadott vagy emailen előzetesen egyeztetett időpontban.

12. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

Letölthető segédanyagok: www.ara.bme.hu/oktatas/tantargy/NEPTUN/BMEGEAT4A16

13. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

kontakt óra	28	ó/félév
félévközi készülés az órákra	28	ó/félév
felkészülés zárthelyire	-	ó/számonkérés
házi feladat elkészítése	-	ó/feladat
kijelölt írásos tananyag elsajátítása	20	ó/félév
vizsgafelkészülés	14	ó/félév
összesen	90	ó/félév

14. A tantárgy tematikáját kidolgozta:

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Prof. Vad János	egyetemi tanár	Áramlástan Tanszék

