

**Villamosmérnök szak**  
**2016/2017. I félév**  
**Méréstechnika II. labor**

<b>Óbudai Egyetem</b>			
<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>			
<b>Székesfehérvár</b>			
<b>Tantárgy neve és kódja:</b>		<b>Méréstechnika labor II</b>	<b>AMIMT22VND</b>
		<b>Nappali tagozat</b>	<b>Kreditérték: 2</b>
<b>2016/2017. tanév 1. félév</b>			
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: <i>Villamosmérnöki szak</i>			
Tantárgyfelelős oktató:	Nemeskéri Istvánné	Oktatók:	Nemeskéri Istvánné
Előtanulmányi feltételek:		<b>Méréstechnika II. AMIMT21VND#</b> (párhuzamosan kell felvenni!)	
Heti óraszámok	Előadás:0	Tantermi gyakorlat:0	Laborgyakorlat: 2
Számonkérés módja (s,v,f):	<b>f</b>		
<b>A tananyag</b>			
<i>Oktatási cél:</i> A mérési módszerek elsajátítása. A műszerkezelés és az alapvető méréstechnikai jártasság megszerzése. Az optimális mérési módszerek és eszközök kiválasztásához szükséges jártasság megszerzése. Villamos és nemvillamos mennyiségek méréstechnikájának elsajátítása. A szakirányú mérések módszereinek, műszereinek bemutatása.			

**Laboratóriumi gyakorlat tematika:**

	<b>csütörtök</b>	<b>Mérés tárgya</b>	<b>Felkészülés</b>
0.	09. 22	Követelményrendszer ismertetése. (1 óra)	
1.	09. 29	Generátor, oszcilloszkóp kezelés gyakorlása. Amplitúdó és fáziskarakterisztika mérése	MT2_M1_...
2.	10. 06.	Rezgőkörök vizsgálata	MT2_M2_...
3.	10. 13.	Feszültség osztók vizsgálata	MT2_M3_...
4.	10. 20.	Műveleti erősítők vizsgálata. (fr. független, negatív visszacsatolással) invertáló kapcsolás	MT2_M4_...
5.	10. 27.	Műveleti erősítők vizsgálata. (fr. függő, negatív visszacsatolással)	MT2_M5_...
6.	11. 03.	LabVIEW programozás	MT2_M6_....
7.	11. 10.	Impedancia mérés.	MT2_M7_...
8.	11. 24.	Önálló mérés.	
9.	12. 01.	Pótmérés	

**A felkészüléshez szükséges anyag a következő helyen található:**

[ftp://samba.erek.uni-obuda.hu/SZAKCSOPORTOK/muszaki\\_alapozo/nemeskerii/Labor](ftp://samba.erek.uni-obuda.hu/SZAKCSOPORTOK/muszaki_alapozo/nemeskerii/Labor)

Felhasználói név: diak,

Jelszó: Tanuló123

<b>Konzultáció:</b>	<b>kedd:</b>	<b>11<sup>30</sup>-12<sup>30</sup></b>
	<b>szerda:</b>	<b>13<sup>00</sup>-14<sup>00</sup></b>

## 1. A mérésre történő felkészülés

1.1. A hallgatóknak ismerni kell, és be kell tartani az MT1\_Labor\_rendszabályok fájlban leírt követelményeket és rendszabályokat, valamint munkavédelmi és biztonsági előírásokat.

1.2. Az adott mérés jegyzőkönyvének otthoni előkészítése.

(A mérést az a hallgató kezdheti meg, aki a mérési jegyzőkönyvet megfelelően előkészítette. Ezt az óra megkezdésekor ellenőrizzük.)

1.3. Minden mérés megkezdése előtt az adott mérésből a felkészültséget ellenőrző zárthelyi írására kerül sor, amelynek értékelése:

- 50% alatt elégtelen, pótmérés, amely különjárási díj fizetése után pótolható.
- 50%-tól elégséges (2), 65%-tól közepes (3), 80%-tól jó (4) és 90%-tól jeles (5).

## 2. Különjárási díj és pótlás

2.1. Különjárási díjat a következő esetekben kell fizetni:

- A mérésről történő igazolatlan hiányzás esetén.
- Pótmérés esetén, ami a felkészülést ellenőrző zárthelyik 50% alatti teljesítése és a sikertelen mérés elvégzéséből adódhat.
- Egy mérési alkalommal egy különjárási díj számítható fel.

2.2. A hiányzások és elégtelen mérések együttes száma legfeljebb 3 lehet.

Amennyiben a hiányzások és az elégtelen mérések együttes száma a három alkalmat meghaladja, a félév érvénytelen (letiltás).

2.3. A tematikus mérések egy alkalommal pótolhatók a szorgalmi időszakban megadott időpontban.

## 3. A félévközi jegy megadásának feltételei:

3.1. A félév során valamennyi előírt mérés sikeres elvégzése és dokumentálása. (Az adott mérés kész jegyzőkönyvét a mérés végén le kell adni.)

3.2. A félév végén az önálló mérés minimum elégséges szintű elvégzése.

3.3. A félévközi jegy kiszámítása: a felkészülést ellenőrző zárthelyik jegyeiből (beleértve az először sikertelen ZH jegyeket is), az önálló mérés értékeléséből, a jegyzőkönyvek eredményeiből és a méréseken tanúsított hozzáértésből tevődik össze.

3.4. Az elégtelen félévközi jegy a vizsgaidőszakban pótolható.

### A félévközi jegy pótlása:

1. A félévközi jegy pótlólagos megszerzésére a vizsgaidőszak első 2 hetében van lehetőség az intézet által meghatározott időpontban. A félévközi jegy pótlólagos megszerzése önálló mérés jelleggel történik.

*A jelen követelményrendszerben nem rendezett kérdésekre a TVSZ előírásai vonatkoznak.*

### Irodalom:

#### Kötelező:

Dr. Horváth Elek: Méréstechnika jegyzet (1161)

[ftp://samba.arek.uni-obuda.hu/SZAKCSOPORTOK/muszaki\\_alapozo/nemeskerii/Labor](ftp://samba.arek.uni-obuda.hu/SZAKCSOPORTOK/muszaki_alapozo/nemeskerii/Labor)

Felhasználói név: diak,

Jelszó: Tanuló123

A tárgy minőségbiztosítási módszerei:

Különös gondot fordítunk az előadások és laboratóriumi gyakorlatok egymásra-épülésére.

Biztosítjuk az önálló munka feltételeit. Folyamatosan ellenőrizzük a hallgatók felkészültségét. Az oktatás hatékonysága érdekében hetente "szabad labor"-időt biztosítunk, ahol konzultációs jelleggel segítjük a hallgatók felkészülését a mérési feladatok sikeres elvégzésére.