



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Fizika lab. gyak.		VEMKFI1332A	
Physics laboratory exercises			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
dr. Szalai István		Fizika	
<b>Labor (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Évközi jegy

<b>A tárgy oktatója:</b>				
név	kurzus:	min. limit (fő)	max. limit (fő)	nyelv
dr. Gugolya Zoltán, dr. Németh Csaba, dr.	Labor	0	29	

### A tantárgy célkitűzése

Oktatási cél: Elméleti ismeretek gyakorlatban való elmélyítése. Ismerkedés a mérnöki gyakorlatban gyakrabban előforduló fizikai mennyiségek mérésének módszereivel.

Felhasznált tankönyvek: Fizikai laboratóriumi gyakorlatok. Veszprém, 1998.

### Tantárgy képzési célja:

Elméleti ismeretek gyakorlatban való elmélyítése. Ismerkedés a mérnöki gyakorlatban gyakrabban előforduló fizikai mennyiségek mérésének módszereivel.

### Tantárgy tematikája:

- Laboratóriumi rendszabályok, balesetvédelem, mérési eredmények kiértékelése.
- Hang sebességének mérése gázokban.
- Huzalok rugalmassági modulusának meghatározása.
- Direkciós állandó meghatározása.
- Ellenállás mérése különböző módszerekkel.
- Feszültségmérés kompenzációval.
- Törésmutató mérése interferométerrel.
- Törésmutató mérése refraktométerrel.
- Optikai forgatóképesség mérése.
- Fényelhajlás jelenségének vizsgálata He-Ne lézerrel.
- Mágneses indukció mérése, Hall-effektus.
- Planck-állandó meghatározása.
- Optikai rácsok tulajdonságainak vizsgálata.
- Gamma sugárzás abszorpciójának mérése.
- ZH dolgozat az 1-14. mérési gyakorlatok témaköreiből.

### Tantárgy követelménye:

Félévközi beadandó feladatok: Hallgatónként a mérésekről jegyzőkönyv leadása a mérés követő egy héten belül. Ahány hetet ez késik, annyi jegyet vonunk le a jegyzőkönyvre különben adandó jegyből. Ez alól igazolással lehet felmentést kérni.

Félévközi beszámolók, kis zárthelyik: 10 perces beszámolók az aznapi mérések elméletéből. Aki a beszámolók során teljes tájékozatlanságot mutat, az aznapi mérést nem kezdheti el. Az így elmaradt mérést külön időpontban kell pótolnia.

Zárthelyik száma: 1 ZH az utolsó héten.

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Fizika laboratóriumi gyakorlatok. Veszprémi Egyetemi Kiadó