

## TANTÁRGYI PROGRAM

<b>Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem</b> Bolyai János Katonai Műszaki Kar		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: Villamosmérnöki és Természettudományi Intézet, Elektronika Tanszék	
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> <i>Mérnöki alapismeretek és mérések ZNEBK264940</i>		<b>Kreditérték: 3</b>	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Had- és Biztonságtechnikai mérnöki alapszak (nappali)			
Tantárgyfelelős oktató:	Prof. Dr. Zsigmond Gyula egyetemi tanár	Oktatók:	Prof. Dr. Zsigmond Gyula egyetemi tanár Balásházi Béla
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	nincs		
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 1	Laborgyakorlat: Műh. gyak. és egy.:
Számonkérés módja (A,G,F,K,S,ZV):	<b>F</b>		
<b>A tananyag</b>			
<b>Oktatási cél:</b> Az alapvető mérnöki feladatok megoldásához szükséges műszaki és rendszerszemlélet kialakítása, az alapvető szabványok, mérés-technikai elvek és módszerek megismertetése.			
<b>A tantárgy ismeretanyaga (tematika):</b> A műszaki rendszerek általános tulajdonságai. Rendszertechnika és rendszerelemzés. Műszaki rendszerek modellezése, a modellek fajtái. Analógia és dualitás. Mérés és modellezés kapcsolata. Mértékrendszerek. Szabványosítás, szabványok fajtái. A szabványosítás gyakorlati jelentősége. A műszaki megbízhatóság-elemzés alapjai.			
<b>Félévközi követelmények</b>			
<i>A számonkérés tartalma és módja:</i> A félév során két zárthelyi kerül megírásra és osztályzásra. Aláírást az kaphat, aki mindkét zárthelyin legalább elégséges osztályzatot kapott. A félévi teljesítmény osztályzatát a két zárthelyi jegyeinek számtani közepe adja.			
<i>A pótlás módja:</i> A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik szorgalmi időszakban 1 alkalommal, előre megbeszélt időpontban javíthatók. Szorgalmi időszakon kívül a zárthelyi jegyek javítása és az aláírás pótlása a TVSZ előírásai szerint lehetséges.			
<i>Részvétel:</i> A részvétel az előadásokon kötelező			
<b>Irodalom:</b>			
Kötelező irodalom: 1. Zsigmond Gy. - Kun I. – Szász G.: Minőség és megbízhatóság. LSI kiadó, 2001. 2. Agg G.: Műszaki alapismeretek. Főiskolai jegyzet, LSI kiadó, 1999. Ajánlott irodalom: 1. Hütte: A mérnöki tudományok kézikönyve. Springer Hungarica, 1993.			
<i>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</i> A félévet követő tanszék oktatói értekezlet véleményeinek visszacsatolása.			