



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>		
Hidraulika és pneumatika		VEMKGEB153H		
Hydraulics and Pneumatology				
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>		
Bálint András Dr.		Alkalmazott Gépészet		
<b>Elmélet (óra):</b>	<b>Labor (óra):</b>	<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>	
2 (/hét)	1 (/hét)	3	Gyakorlati jegy	

<b>A tárgy oktatója:</b>				
<b>név</b>	<b>kurzus:</b>	<b>min. limit (fő)</b>	<b>max. limit (fő)</b>	<b>nyelv</b>
Handa László	Labor	0	999	magyar
Handa László	Elmélet	0	999	magyar
<b>A tantárgy célkitűzése</b>				
<b>Tantárgy képzési célja:</b>				
Automatizált hidraulikus és pneumatikus rendszerek tervezése, üzemeltetése MEPH segédenergiák felhasználásával				
<b>Tantárgy tematikája:</b>				
<p>Bevezetés a hidraulikába és a pneumatikába, történelmi áttekintés, fogalmak, fizikai törvények.</p> <p>A hidraulikus energia tulajdonságai, ASP elemek típusai, üzemi állapotok.</p> <p>Hidraulikai kapcsolások, felépítési és jelölési rendszerük.</p> <p>A pneumatikus energia tulajdonsága, vezérlő és végrehajtó elemek típusai, működésük.</p> <p>Pneumatikus vezérlő hálózat kialakítása, alkapcsolások.</p> <p>Mechanikai segédenergia felhasználása, kényszer-vezérlések a hidraulikában és pneumatikus hálózatban.</p> <p>Elektropneumatikus rendszerek.</p> <p>Jelátalakítók.</p> <p>Szenzorika.</p> <p>Logikai elemek.</p> <p>Kombinációs hálózatok.</p> <p>Karnaught módszer.</p> <p>Szekvenciális hálózatok.</p> <p>A hidraulikus és pneumatikus rendszerek tervezésére vonatkozó szabályok, életvédelmi szempontok.</p> <p>Zárthelyi.</p>				
<b>Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:</b>				
FESTO: Pneumatika alapjai, Hidraulika alapjai				