

kód: MFHA032G05	köv: K	tantárgy megnevezése: Hő és áramlástan II.	tantárgy típusa: kötelező	tanszék: ÉÜG
óraszám: 2/2/0	nyelve: magyar	kredit: 5	tantárgyfelelős: Dr. Lakatos Ákos	kurzusok oktatói: Dr. Lakatos Ákos
előkövetelmény(ek) kódja: MFHOA31G05				
hét	előadás:		gyakorlat:	
0.	Regisztrációs hét			
1.	Az áramlástan alapjai. Folyadékok mechanikája.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
2.	Folyadékok nyomása hidrosztatika.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
3.	A sűrűs folyadék és szilárd test egyensúlya. Felhajtóerő.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
4.	Folyadékok áramlásának leírása I.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
5.	Folyadékok áramlásának leírása II.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
6.	Folyadékok áramlása.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
7.				
8.	Áramlási tételek I. Folytonossági tétel, és annak alkalmazása csőben áramló folyadékokra. Euler egyenlet.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
9.	Áramlási tételek II. Örvénytételek. Impulzus és impulzusnyomaték tétele.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
10.	Súrlódásos közegek. Navier – Stokes egyenlet. Határrétegek kiáramlása.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
11.	Hidraulika. Súrlódási veszteségek.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
12.	Áramlás diffúzorban.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
13.	Áramlásba helyezett testekre ható erők.	Gyakorlati példák megoldása az elmélet témakörében.		
14.				
	számonkérési módok: Két darab gyakorlati zárthelyi és egy elméleti írásbeli vizsga megírása. Mindkét zárthelyi dolgozat és a vizsga minimum elégségesre való megírása.			
	Kötelező és ajánlott irodalom: 1. Lakatos Ákos. Hőtan és Áramlástan. Egyetemi tankönyv. ISBN: Budapest:Terc Kft.,2013.131 .(ISBN:978-963-9968-68-4) 2. Hő- és Áramlástan II példatár. (Áramlástan) Gyakorlati példatár 15 p. 3. Lajos Tamás: Az áramlástan alapjai. Budapest, 2008. –ISBN 9789630663823			
	Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei: Az aláírás megszerzése. A gyakorlatokon való részvétel a TVSZ szerint. A gyakorlati zárthelyik minimum elégséges eredménye. A gyakorlati zárthelyiken való hiányzást a hallgatónak három napon belül kell igazolnia, ellenkező esetben a zárthelyi nem pótolható. A zárthelyik pótlására a szorgalmi időszakban egyszer, és a vizsgaidőszak első három hetében egyszer van lehetőség.			
	Teljesítményértékelés A kollokviumi jegy a két gyakorlati zárthelyi dolgozat átlagának 30%-a és az elméleti írásbeli vizsga 70%-ának az összege.			

Debrecen, 2017. június 19.