



DIPLOMAMUNKA-FELADAT

NYILVÁNOS

AZONOSÍTÁS	Név: Kátai Antal Gergely	Azonosító: 74625831261	
	Képzéskód: 2N-MG0	Specializáció kódja: 2N-MG0-ÁT	Feladatkiírás azonosítója: GEÁT:2024-1:2N-MG0:BFUQG7
	Szak: Gépészmérnöki mesterképzési szak		
	Diplomamunka-feladatot kiadó tanszék: Áramlástan Tanszék	Zárávizsgát szervező tanszék: Hidrodinamikai Rendszerek Tanszék	
Témavezető: Dr. Istók Balázs (72856166168), adjunktus			

FELADAT	Cím	Örvénygyűrűk becsapódása Impact of vortex rings
	Részletes feladatok	<ol style="list-style-type: none">Építsen reprodukálható örvénykarikák létrehozására alkalmas pneumatikus meghajtású rendszert a meglévő, örvénykarikát ütközése során jelentkező nyomáseloszlás mérésére alkalmas rendszerhez!Végezzen ismételt párhuzamos PIV és nyomásméréseket az örvénykarika generáló rendszerrel!Értékelje ki a PIV és a nyomásmérések eredményeit!Végezzen CFD szimulációt a megismételt mérések nyomásméréseit használva bemenő paraméterként!Hasonlítsa össze a CFD számítással meghatározott fali nyomásváltozás eredményeit a mérési adatokkal!Hasonlítsa össze a CFD számítással meghatározott sebességtér eredményeket a PIV mérési adatokkal!A mérési eredményeket foglalja össze diplomaterv formájában! A diplomaterv dokumentációját az aktuális formai és tartalmi követelmények figyelembevételével készítse el!
	Hely	A diplomamunka készítés helye: Konzulens: ,

ZÁRÓVIZSGA	1. záróvizsga tantárgy(csoport)	2. záróvizsga tantárgy(csoport)	3. záróvizsga tantárgy(csoport)
	ZVEGEÁTNG01 Hő- és áramlástan	ZVEGEVGNG21 Áramlástechnikai rendszerek dinamikája	ZVEGEÁTNG05 Áramlástan mérés technika

HITELESÍTÉS	Feladat kiadása: 2023. szeptember 4.	Beadási határidő: 2023. december 8.	
	Összeállította: Dr. Istók Balázs (72856166168) témavezető	Ellenőrizte: Dr. Vad János Gábor s.k. tanszékvezető	Jóváhagyta: Dr. Györke Gábor s.k. dékánhelyettes
	Alulírott, a feladatkiírás átvételével egyúttal kijelentem, hogy a Diplomamunka-készítés c. tantárgy előkövetelményeit maradéktalanul teljesítettem. Tudomásul veszem, hogy jogosulatlan tantárgyfelvétel esetén a jelen feladatkiírás hatálytalan.		
..... Kátai Antal Gergely			