

FELADATLAP

BSc SZAKDOLGOZAT (BMEGEÁTA4SD)

Cím:	A Paksi Atomerőmű nyomáskiegyenlítő vezetékében kialakuló hőmérsékleti rétegződés áramlástanai vizsgálata		
Szakdolgozat készítő (kód):	Házy Gergely István (E5NP1N)		
Alapszak / szakirány:	Gépészmérnöki alapszak / Gépészeti fejlesztő szakirány		
Konzulens név, beosztás: munkahely, cím:	Dr. Kristóf Gergely egyetemi docens Áramlástan Tanszék - BME H-1111 Budapest, Bertalan Lajos u. 4-6.		
Konzulens név, beosztás: munkahely, cím:	Dr. Pálfi Péter VEIKI Energia+ Kft.		
A feladat részletezése:	<ol style="list-style-type: none">1. Ismerje meg a vizsgálat tárgyát képező nyomáskiegyenlítő vezeték beépítési módját és üzemviszonyait, különös tekintettel az erőmű üzemállapot váltáskor kialakuló hőmérséklet és sebességváltozásokra!2. Készítse el a csővezeték alkalmas hosszúságú szakaszának háromdimenziós geometriai modelljét, mely magában foglalja a hozzá kapcsolódó melegvíz vezeték egy rövid szakaszát is!3. Készítsen a numerikus elemzéshez numerikus hálókat, háromféle felbontással és végezzen hálófüggetlenség vizsgálatot!4. Klasszikus elmélet alkalmazásával határozza meg a hőátadási tényezőt a nyomáskiegyenlítő cső külső felületén!5. Határozza meg az állandósult áramlási teret és hőmérséklet megoszlást különböző térfogatáramokra és melegvíz hőmérsékletek esetén!6. Végezzen szimulációt több lehetséges üzemállapot változásra és határozza meg a csőfal hőmérsékletének időbeli változását!7. Foglalja össze a modellezés módszerét és eredményeit a formai követelményeknek megfelelően!		
Feladat kiadása / beadási határidő:	2012. február 6. / 2012. május 11.		
Záróvizsga tárgyak (kód):	1. Gépek dinamikája	(BMEGEMMAG41)	
	2. Alkalmazott termodinamika	(BMEGEENAGAT)	
	3. Numerikus áramlástan	(BMEGEÁTAG03)	

Budapest, 2012. február 6.

(P.H)

.....
Dr. Vad János, egyetemi docens
tanszékvezető

A feladatot jóváhagyom:
Budapest, 2012. február 6.

(P.H)

.....
Prof. Stépán Gábor, egyetemi tanár, akadémikus
Dékán

A feladatot átvette:
Budapest, 2012. február 6.

Alulírott a feladatkiírás átvételével egyúttal nyilatkozom, hogy a szakdolgozat előtanulmányi követelményeit maradéktalanul teljesítettem. Ellenkező esetben tudomásul veszem, hogy a jelen feladatkiírás érvényét veszti.

.....
hallgató



Elfogadási nyilatkozat:	A beadott Szakdolgozat a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Áramlástan Tanszék által előírt valamennyi tartalmi és formai követelményeknek maradéktalanul eleget tesz. A Szakdolgozatot bírálatra és nyilvános védésre alkalmasnak tartom.
A konzulens által javasolt érdemjegy:	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> A Szakdolgozat minősítésére javasolt érdemjegy*: </div> <p>* A felsoroltak közül válasszon: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1)</p>
Dátum:	Budapest, 2012. május 11.
Név / Aláírás: Dr. Kristóf Gergely, egyetemi docens konzulens

A bíráló által javasolt érdemjegy:	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> A Szakdolgozat minősítésére javasolt érdemjegy*: </div> <p>* A felsoroltak közül válasszon: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1)</p>
Dátum:	
Név / Aláírás: bíráló

Copyright © Áramlástan Tanszék 2012
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

*Minden jog fenntartva. A publikáció bármely formában történő felhasználása
csak a szerzői jog tulajdonosának írásos engedélyével lehetséges.*

