

Óbudai Egyetem. Budapest Fakultät Maschinenbau und Sicherheitstechnik „Donát Bánki”		Institut für Mechatronik und Autotechnik		
Name und Code des Faches: Wärme- und Strömungstechnik I., BGRHO13NNB				Kredit:3
2014/15 Jahrgang 2. Semester				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:				
Lehrbeauftragter:	Dr. SZAKÁCS Tamás	Veitere lehrer:		
Kenntnissevorschrift:		BGRMA1HNNB, BGRMA2HNNB, BGRMASHNNB, BGBFM12NNB		
Unterrichtsstunde pro Woche:	Vorlesung: 1	Seminarübung 0	Laborübung 1	Konsultation:
Prüfungsleistung:	Félévvégi jegy			
Inhaltliche Beschreibung:				
Lehrziel: <i>Wärme- und Strömungstechnik I.,</i>				
Vorlesungsplan				
Unterrichtswoche	Thematik			
1.	Grundlage der Thermodynamik. Der erste und zweite Hauptsatz, Zustandgleichungen Entalpy, Kreisprozesse im p-v und T-s Diagramm.			
2.	Grund-Kreisprozesse, thermische Wirkungsgrad. Carnot Kreisprozess.			
3.	Verbrennungskraftmaschinen			
4.	Thermodynamik der strömende Gase			
5.	Gasturbine Processen. Kompressoren.			
6.	Thermodynamik der Gase			
7.	Clausius-Rankine Kreisprozesse. linksdrehende Carnot Kreisprozess.			
8.	Kühlmaschinen			
9.	Strömungsgesetze Fluidreibung, Die Energiegleichung nach Bernoulli			
10.	Strömungsmaschinen (Einteilung, Kennzeichen die wichtigsten Begriffe, Einheiten und Formelzeichen)			
11.	Pumpen			
12.	ZH			
13.	Lüfters.			
14.	Turbinen			
Studienleistungen				
Unterrichtswoche	Klausurarbeit 12, Unterrichtswoche			
Art der Wiederholung: während der 14. Woche				
Empfohlene Literaturen: Physik für schule und Beruf, Europa-Nr.: 71616 2007/2 Kraft- und Arbeitmaschinen, Europa-Nr.: 10412 2008/15				
Weitere Literaturen:				
Hilfsmaterialien:				
-				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:				

.....
tantárgyfelelős