

أسم الجامعة: جامعة ديالى
 أسم الكلية: الهندسة
 أسم القسم: الميكانيك
 أسم المحاضر: سمير داود علي
 اللقب العلمي: مدرس
 المؤهل العلمي: ماجستير هندسة ميكانيكية
 مكان العمل: قسم الهندسة الميكانيكية



جمهورية العراق
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
 جهاز الإشراف التقويم العلمي

((أستمارة الخطة التدريسية السنوية))

م. سمير داود علي						اسم التدريسي:
Enineering_sameer@yahoo.com						البريد الالكتروني:
Gas Dynamics (compressible flow)						اسم المادة:
3 hrs per week , theory: 2 hrs , tutorial : 1 hrs						مقرر الفصل:
اعطاء مقدمة عن نظريات الجريان الانضغاطي كجزء اساسي لمهندس الميكانيك خصوصا في موضوع الطيران وديناميك الهواء						اهداف المادة:
التعاريف الاساسية المتعلقة بالجريان الانضغاطي ، فهم وتعريف موجات الصدمة ، اجراء الحسابات المتعلقة بالجريان الانضغاطي ، معرفة انواع الجريان (الجريان دون الصوتي ، لجريان الصوتي ، الجريان فوق الصوتي)						التفاصيل الاساسيه للمادة:
Gas Dynamics by James John and Theo Kith						الكتب المنهجية:
Fundamental of aerodynamics by John D.Andrson						المصادر الخارجية:
دراسي الفصل 1	الفصل الاول	نصف السنة	الفصل الثاني	السعي النهائي	الامتحان النهائي	تقديرات الفصل:
الدرجة	10%	20%	10%	%40	%60	
A couple of quizzes have to be done during the both semesters						معلومات اضافية:

Course weekly Outline-Semester(1)

الملاحظات	المادة النظرية	محتوى المادة	التاريخ	الأسبوع
		Principles of thermodynamics	2014/10/5	1
		Principles of thermodynamics	2014/10/12	2
		Introduction to compressible flow	2014/10/19	3
		Introduction to compressible flow	2014/10/26	4
		Isentropic flow	2014/11/2	5
		Isentropic flow	2014/11/9	6
		Isentropic flow	2014/11/16	7
		Choked Isentropic flow	2014/11/23	8
		Choked Isentropic flow	2014/11/30	9
		Operation of nozzles at variable pressure ratios	2014/12/7	10
		Operation of nozzles at variable pressure ratios	2014/12/14	11
		Normal shock wave	2014/12/21	12
		Normal shock wave	2014/12/28	13
		Equations of Normal shock wave	2015/1/4	14
		Equations of Normal shock wave	2015/1/11	15
		Oblique shock wave	2015/1/18	16
		Oblique shock wave	2015/1/25	17
Half-Year Break				

Course weekly Outline-Semester(2)

الملاحظات	المادة النظرية	محتوى المادة	التاريخ	الأسبوع
		Flow in variable area duct	2015/3/1	18
		Flow in variable area duct	2015/3/8	19
		Flow in variable area duct	2015/3/15	20
		Flow in constant area duct with friction	2015/3/22	21
		Flow in constant area duct with friction	2015/3/29	22
		Performance of long ducts at variable pressure ratios	2015/4/5	23
		Performance of long ducts at variable pressure ratios	2015/4/5	24
		Performance of long ducts at variable pressure ratios	2015/4/12	25
		Isothermal flow in long ducts	2015/4/19	26
		Isothermal flow in long ducts	2015/4/26	27
		Flow ducts with heating or cooling	2015/5/3	28
		Flow ducts with heating or cooling	2015/5/10	29
		shock wave with change in stagnation temperature	2015/5/17	30

توقيع العميد:

توقيع الأستاذ: