

الجامعة : الكوفة
الكلية : الهندسة
القسم : المواد
المرحلة : الرابعة
اسم المحاضر الثلاثي :
اللقب العلمي :
المؤهل العلمي :
مكان العمل :



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

م.م. شيماء عباس عبد السادة					الاسم
shaymaa.radhi@uokufa.edu.iq					البريد الالكتروني
تشكيل المواد الهندسية					اسم المادة
م.م. شيماء عباس عبد السادة					مقرر الفصل
دراسة عملية تشكيل المواد الهندسية ودورها في التطبيق العملي في مجالات الحياة _دراسة طرق التشكيل الحديثة للمواد الهندسية					اهداف المادة
<ul style="list-style-type: none"> - مقدمة لتشكيل المعادن - عمليات الدرفلة للتشكيل - عمليات البثق للتشكيل - عملية الحدادة للتشكيل - عملية السحب للتشكيل - تشكيل الصفائح المعدنية - تكنولوجيا المساحيق - تشكيل المواد السيراميكية والبوليميرية 					التفاصيل الاساسية للمادة
1- Geoffrey W.Row " principal of industrial metal forming " 2- Plazinisky " metal forming "					الكتب المنهجية
1- Mikel.P.Groover " Fundamental of modern manufacturing " 2- Johnson " Plasticity " 3- Avitzur " metal forming "					المصادر الخارجية
الامتحان النهائي	المشروع	الامتحانات اليومية	المختبر	الفصل الدراسي	تقديرات الفصل
٥٠ ٪	٥ ٪	٥ ٪	١٠ ٪	٣٠ ٪	
					معلومات اضافية

Republic of Iraq
The Ministry of Higher Education
& Scientific Research



University:Kufa
College:Engineering
Department:Materials
Stage:4th Year
Lecturer name:Ali Sabea
Academic Status:Asst.Prof.
Qualification:Ph.D
Place of work:Najaf

Course Weekly Outline

Course Instrucure	Assistant Lect. Shaymaa Abbas Abdulsada				
E_mail	shaymaa.radhi@uokufa.edu.iq				
Title	Forming of Materials Engineering				
Course Coordinator					
Course Objective	1. _ Study the engineering Forming of materials & their role in a practical application in life fields 2. _ Study the modern forming of materials				
Course Description	_ Introduction to metal forming drawing processes, rolling , forging, sheet metal forming , powder metallurgy , finite element modeling , ceramic , plastic				
Textbook	1- Geoffrey W.Row " principal of industrial metal forming " 2- Plazinisky " metal forming "				
References	4- Mikel.P.Groover " Fundamental of modern manufacturing " 5- Johnson " Plasticity " 6- Avitzur " metal forming "				
Course Assessment	Term Tests	Laboratory	Quizzes	Project	Final Exam
	As (30%)	As (10%)	As (5%)	As (5%)	As (50%)
General Notes					

COURSE SCHEDULE

No. of week	Subject
One	Introduction to metal forming
Two	Drawing process, wire drawing , Tube drawing ,Tube sinking , Bar drawing , Rod drawing.
Three	
Four	
Five	
Six	
Seven	Rolling process.
Eight	
Nine	Extrusion process.
Ten	
Eleven	Forging process
Twelve	
Thirteen	Sheet metal forming , Deep drawing , Bending , Stretch forming ,Spinning (flow turning) , Shearing.
Fourteen	
Fifteen	
Sixteen	
Seventeen	
Eighteen	Powder metallurgy processing , introduction ,characteristic of powder metallurgy , forming of powder sintering process, case study to powder metallurgy.
Nineteen	
Twenty	
Twenty One	
Twenty Tow	
Twenty Three	Polymers processing & Composite materials processing
Twenty Four	
Twenty Five	Ceramic processing
Twenty Six	
Twenty Seven	Deformation during forming processes.
Twenty Eight	
Twenty Nine	
Thirty	



Course weekly Outline

Week	Date	Topics Covered	Lab. Experiment Assignments	Notes
1		Introduction to metal forming		
2		Drawing process, wire drawing, Tube drawing, Tube sinking, Bar drawing, Rod drawing.		
3				
4				
5				
6				
7		Rolling process.		
8				
9		Extrusion process.		
10				
11		Forging process		
12				
13		Sheet metal forming , Deep drawing , Bending , Stretch forming ,Spinning (flow turning) , Shearing.		
14				
15				

Half-year Break				
16				
17				
18				
19		Powder metallurgy processing , introduction ,characteristic of powder metallurgy , forming of powder sintering process, case study to powder metallurgy.		
20				
21				
22				
23				
24				
25		Polymers processing & Composite materials processing		
26				
27		Ceramic processing		
28				
29		Deformation during forming processes.		
30				

Instructor Signature:

Dean Signature: