

## Manufacturing processes I

نظري 2 ساعة / اسبوع:

اسم المادة : طرق تصنيع

عملي 1 ساعة / ساعة :

مدرس المادة :

تمارين ساعة / ساعة :

توقيع مدرس المادة

توقيع رئيس الفرع

المناقشة	عدد الساعات النظري	contents	المحتويات	ت
	2	Introduction	مقدمة لعمليات التصنيع	.1
	2	Casting methods	أنواع السباكة	.2
	2	Sand casting	السباكة الرملية (الرمال، النماذج، اللباب، المعدن المنصهر)	.3
	2	Casting system	منظومة الصب و حساباتها	.4
	2	=	=	.5
	2	Foundry furnaces	أفران السبك	.6
	2	Cleaning & inspection of casting	طرق تنظيف و فحص المسبوكات	.7
	2	Casting defects	عيوب المسبوكات	.8
	2	Die casting	السباكة بالقالب	.9
	2	Centrifugal casting	السباكة بالطرد المركزي، السباكة بالشمع المفقود	.10
	2	Welding ( Bronzing & Soldering)	اللحام و انواعه ( لحام المونة و القصدير)	.11
	2	gas welding	اللحام الغازي	.12
	2	Electric arc welding	اللحام بالقوس الكهربائي	.13
	2	Pressure welding	اللحام بالضغط و انواعه (لحام المقاومة الكهربائية)	.14
	2	Friction welding, cold pressure welding	لحام الاحتكاك، لحام الضغط على البارد	.15
	2	Non – conventional welding	اللحام بالطرق الحديثة	.16
	2	=	=	.17
	2	Plastic deformation	التشكيل اللدن	.18
	2	Rolling	الدلفنة و أنواع مكانن الدلفنة	.19
	2	Design of rolling	تصميم الدلافين	.20
	2	Forging	الحدادة/ الحدادة الحرة و المقيدة	.21
	2	=	=	.22
	2	Extrusion	البثق	.23
	2	=	=	.24
	2	Wire drawing/tube drawing	عمليات السحب/ سحب الأسلاك، سحب الأنابيب	.25
	2	=	=	.26
	2	Hand machining	التشغيل اليدوي	.27
	2	Mechanical machining	التشغيل الميكانيكي ( الخراطة، تفريز، قشط، تنقيب، تجليغ)	.28
	2	Main motion in machining	الحركات الأساسية لعمليات التشغيل	.29
	2	Types of chips	أنواع النخالة	.30

ك. م. م. م. م. م.