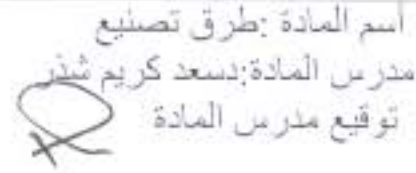




توقيع رئيس الفرع



اسم المادة: طرق تصنيع

مدرس المادة: د. سعد كريم شاذلي

توقيع مدرس المادة

نظري 2 ساعة / أسبوع

عملي 1 ساعة / أسبوع

تمارين ساعة / أسبوع

ت	المحتويات	Contents	عدد الساعات	المناقشة
-1	الخرامة/المكونات , طرق التثبيت	Turning/component parts/methods of fixing	2	
-2	خرامة المساليب, قطع اللوالب	Turning operation of tapers/thread cutting	2	
-3	حساب نسبة التحويل	Calculations of ratio of gears changing	2	
-4	تطبيقات في استخدام الخرامة	Applications in turning	2	
-5	القشط/أنواع المقاشط	Shaping/kind of shaping machines	2	
-6	المقاشط الميكانيكية	Mechanical shaping machines	2	
-7	المقاشط الهيدروليكية	Hydraulic shaping machines	2	
-8	حساب سرعة القطع , سرعة الرجوع, زمن القطع, زمن الرجوع	Calculations in cutting speed/return speed/time of cutting/time of return	2	
-9	التثقيب, مكانن التثقيب	Drilling / Drilling machines	2	
-10	أنواع عدد التثقيب	Types of drilling tools	2	
-11	مسائل وحلول في أيجاد زمن التثقيب والتغذية	Problems and solutions/Drilling time, feed	2	
-12	التفريز /المكانن /تصنيف أنواع التفريز	Milling/machines, classification of milling machines	2	
-13	التفريز العلوي والتفريز السفلي	Up milling and down milling	2	
-14	راس التقسيم الجامع وتطبيقاته	Universal dividing head and applications	2	
-15	طرق التقسيم	Methods of dividing	2	
-16	مسائل وتطبيقات لطرق التقسيم	Problems and applications for methods of dividing	2	
-17	التنعيم / المكانن والأنواع	Grinding/machines and types	2	
-18	عدد التنعيم / أنواعها /التطبيق	Tools of Grinding/ types /Applications	2	
-19	طرق تصنيع عدد التنعيم	Methods of manufacturing grinding tools	2	
-20	مسائل في حساب سرعة القطع في التنعيم	Problems in calculating cutting speed in grinding	2	

	2	Center less grinding/characteristics/Applications	التنعيم اللامركزي /المميزات/ التطبيق	-21
	2	Accurate machining /dimensional accuracy	التشغيل الدقيق/دقة الأبعاد	-22
	2	Surface finish	الإنهاء السطحي	-23
	2	Polishing/Lapping for Gears	الصقل/التحضير للتروس	-24
	2	Gears/Kinds	التروس/انواعها	-25
	2	Methods of manufacturing Gears and engineering characteristics	طرق تصنيع التروس ومواصفاتها الهندسية	-26
	2	Problems and solutions for calculating pitch diameter/pitch/thickness of tooth/number of teeth	مسائل وتمارين لحساب قطر الخطوة/الخطوة/سمك السن/عدد الأسنان	-27
	2	Broaching/Machines and types	التخليق/المكانن والأنواع	-28
	2	Broaching tools and characteristics	عدد التخليق ومميزاتها	-29
	2	Methods of measuring	طرق القياس	-30

Experiments

1-measuring of External and internal diameters

Using micrometer

2-Measuring

dimensions by vernier tool

3-measuring internal dimensions and depth using micrometer

4- gauge plate

التجارب

1- قياس الأقطار الخارجية والداخلية بواسطة الميكروميتر

2- قياس الأبعاد بواسطة الفيرنية

3- قياس الأبعاد الداخلية والأعماق بواسطة الميكروميتر

4- قوالب القياس