

كتاب تجارب معمل

تصميم وإنتاج وإختبار التروس

أولاً: بيانات المعمل الأساسية

إسم المعمل: تصميم وإنتاج وإختبار الترسos

القسم العلمي: هندسة الإنتاج والتصميم الميكانيكي

المشرف: أ.د. أحمد مصطفى محمد البهلوi

----- مهندس المعمل:

أمين المعمل: محمد المغاورى الوهيدى

التليفون: ١٣٨١

الموقع بالنسبة للكلية: نهاية مبني الورش - بجوار مدخل الكنترول المركزي "الدور الأرضى"

..... مساحة المعمل:

ثانياً: قائمة بالأجهزة والمعدات الموجودة بالمعامل:

Serial Number	العدد	اسم الجهاز	م
	١	Hobbing Machine	١
	١	Gear Shaper	٢
	١	Gear Testing Machine	٣
	١	Digital and Analog Balance	٤
	١	Jet Lubricating System	٥
	١	Gear Tooth Caliper	٦
	١	Micrometer for Gear Tooth Measurement	٧
	١	3 Component Dynamometer	٨
	١	Oil Viscosity Instrument	٩
	١	Vibration Meter	١٠
	١	Pre Amplifier	١١
	١	Measuring Amplifier	١٢
	١	Beat Frequency Oscillator	١٣
	٣	Accelerometer	١٤
	١	3 Chart Recorder	١٥
	١	Air Compressor	١٦
	١	Centrifugal Casting Gear Machine	١٧

ثالثاً: قائمة بالتجارب التي تؤدي داخل المعمل:

الغرض منها	التجربة	م
	إختبار وتحديد عمر التروس	١
	إختبار سعة تحمل التروس	٢
	قياس درجة حرارة التماس للتروس	٣
	إختبار عمر زيوت التزليق للتروس	٤
	إنتاج التروس بأبعاده المختلفة وقياسها	٥
	إنتاج التروس الداخلية بأبعادها المختلفة وقياسها	٦
	قياس الإهتزاز للماكينات	٧

رابعاً: الخدمات المجتمعية التي يؤديها المعمل:

- عدد المستفيدين من المعمل: يمكن تصميم وإنتاج وإختبار التروس للمصانع والشركات
المحيطة وأيضاً القطاع الخاص
- الجهات التي تتعاون مع المعمل: شركة شومان سابقاً
- الدخل السنوي للمعمل: حالياً لا يوجد
- --- الجهات المملوكة لأنشطة المعمل:
- --- المشاريع التنافسية التي يشارك فيها المعمل:

خامساً: الخدمات الطلابية التي يؤديها المعمل:

- عدد الطلاب المستفيدين من المعمل: حوالي ١٥٠ طالباً الصف الثالث والرابع بالقسم
- ٧٠ : من طلاب الصف الأول "التدريب الصيفي"
- ١٠ من طلاب مشاريع التخرج للقسم
- الأقسام العلمية المستفيدة من المعمل: قسم هندسة الإنتاج والتصميم الميكانيكي
-
-
- الفرق الدراسية المستفيدة من المعمل: طلاب الصف الثالث والرابع
- والطلاب المنقولين من الصف الأول إنتاج إلى الصف الثاني
- المقررات الدراسية التي تستفيد من المعمل: تصميم آلات الورش (١)
أساليب ومعدات تشغيل (٢)
- المشروع
- الأنشطة الطلابية داخل المعمل:
- عدد طلاب الدراسات العليا المستفيدين من المعمل: حالياً واحد
- عدد الرسائل العلمية التي تمت في المعمل: ثلاثة
- عدد الدورات التدريبية التي تمت في المعمل: ---
- المسابقات العملية التي شارك فيها طلاب من المستفيدين من المعمل:

التجربة الأولى

■ بيانات عامة:

اسم التجربة:

الفرقة المقرر عليها التجربة:

الفصل الدراسي:

الأدوات المطلوبة للتجربة

■ الأساس النظري للتجربة:

خطوات تنفيذ التجربة:

النتائج:

مناقشة النتائج ■

أسئلة عامة ■