

## أسم المعمل: السيارات

مكان المعمل بالكلية: : الدور الارضى فى امتداد المبنى الرئيسى

كما هو موضح A10

### ١- مساحة المعمل :

المساحة الكلية	الطول=19.7 م , العرض=13.3 م , الكلية=262 م <sup>٢</sup>
نسبة المساحة المشغولة داخل المعمل بالنسبة للمساحة الكلية	٦٠ %
نسبة المساحة المتوفرة للطلبة بالنسبة للمساحة الكلية	٤٠ %

### ٢- أنظمة الأمن والسلامة:

النوع	لا يوجد	يوجد	العدد
١- طفاية حريق		√	
٢- إنذار حريق	√		
٣- جردل رمل	√		
٤- صنبور مياه اطفاء الحريق		√	١٠ م خارج المعمل

\* ذكر المسافة بين صنبور المياه اطفاء الحريق والمعمل

٣- طبيعة عمل المعمل: تعليمي ( √ )

بحثي ( )

### ٤- الإضاءة:

النوع	العدد	المساحة الكلية (م <sup>٢</sup> ) *
اللمبات	22	
النوافذ	8	12

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٥- التهوية:

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
		√	١٣- مكيفات الهواء
١	√		١٤- المراوح
		√	١٥- الشفطات
● بمحيط المعمل	√		١٦- النوافذ

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٦- تجهيزات المعمل:

أ- توافر وسائل الإيضاح والتعليم:

يوجد	لا يوجد	النوع
√		١٧- لوح توضيحية
√		١٨- نماذج توضيحية
√		١٩- سبورة
	√	٢٠- جهاز عرض

ب- خطة التجارب للمقرارات بالمعمل:

م	أسم التجربة	أسم الجهاز	الأجهزة المساعدة
١			
٢			
٣			

ج- توافر الأدوات والخامات المستهلكة للطلاب داخل المعمل:

لا يوجد	يوجد
	√
	١-
	٢-
	٣-
	٤-



٧- عدد الفنيين بالمعمل:

المؤهل الدراسي	الاسم
دبلوم فنى صناعى	١-فتحى محمد فاضل

٨- تعليمات التشغيل لضمان التعامل السليم مع الجهاز:

لا يوجد	يوجد	
	√	هل يوجد خطوات عمل للتجارب التى تستخدم أجهزة المعمل
	√	هل يوجد خطوات التشغيل والفصل الأمان للأجهزة

٩- الأجهزة الموجودة بالمعمل:

م	أسم الجهاز عربي / إنجليزي	العدد	حالة الجهاز (يعمل/لا يعمل/مستهلك)	العطل (بسيط - كبير- إستحالة إصلاحه)	الأسم العلمي للجهاز (Brand)	المواصفات العامة	الشركة الموردة	ملاحظات عن الجهاز
١	محرك ديزل	١	لا يعمل	كبير	Diesel engine			
٢	محرك بنزين	١	لا يعمل	كبير	Petrol engine			
٣	نظام حقن الكتروني	١	لا يعمل	كبير	Electronic injection system			
٤	مقناب شجره	١	يعمل					
5	وحده اختبار مضخه حقن وقود الديزل	١	لا يعمل	كبير	Diesel pump test system			
6	وحده اختبار حقن وقود الديزل	١	لا يعمل	كبير	Diesel injection test system			
7								
8								

## ١٠- صور توضيحية للمعمل :

\*صور موضحة للاجهزة والمعمل

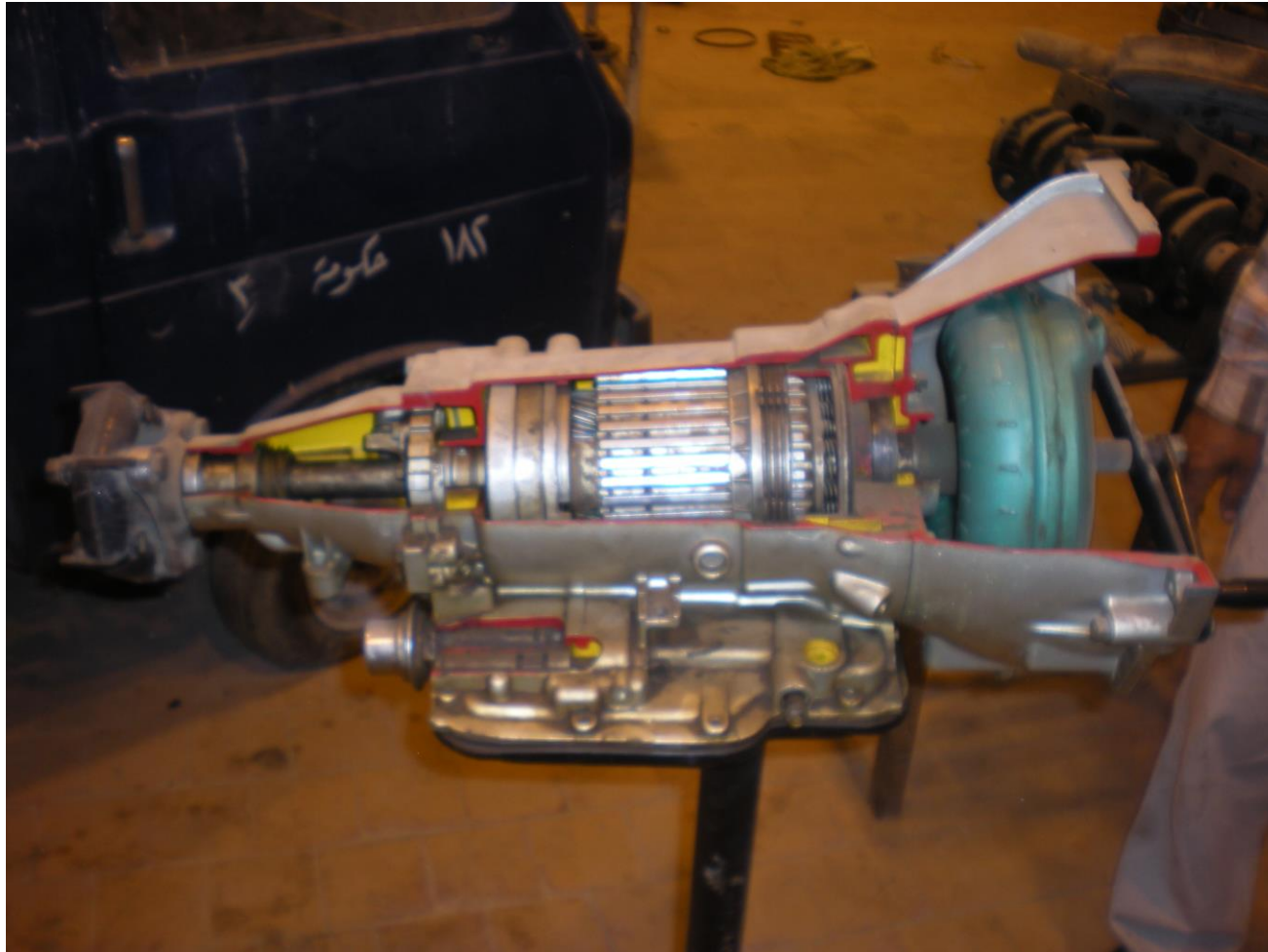


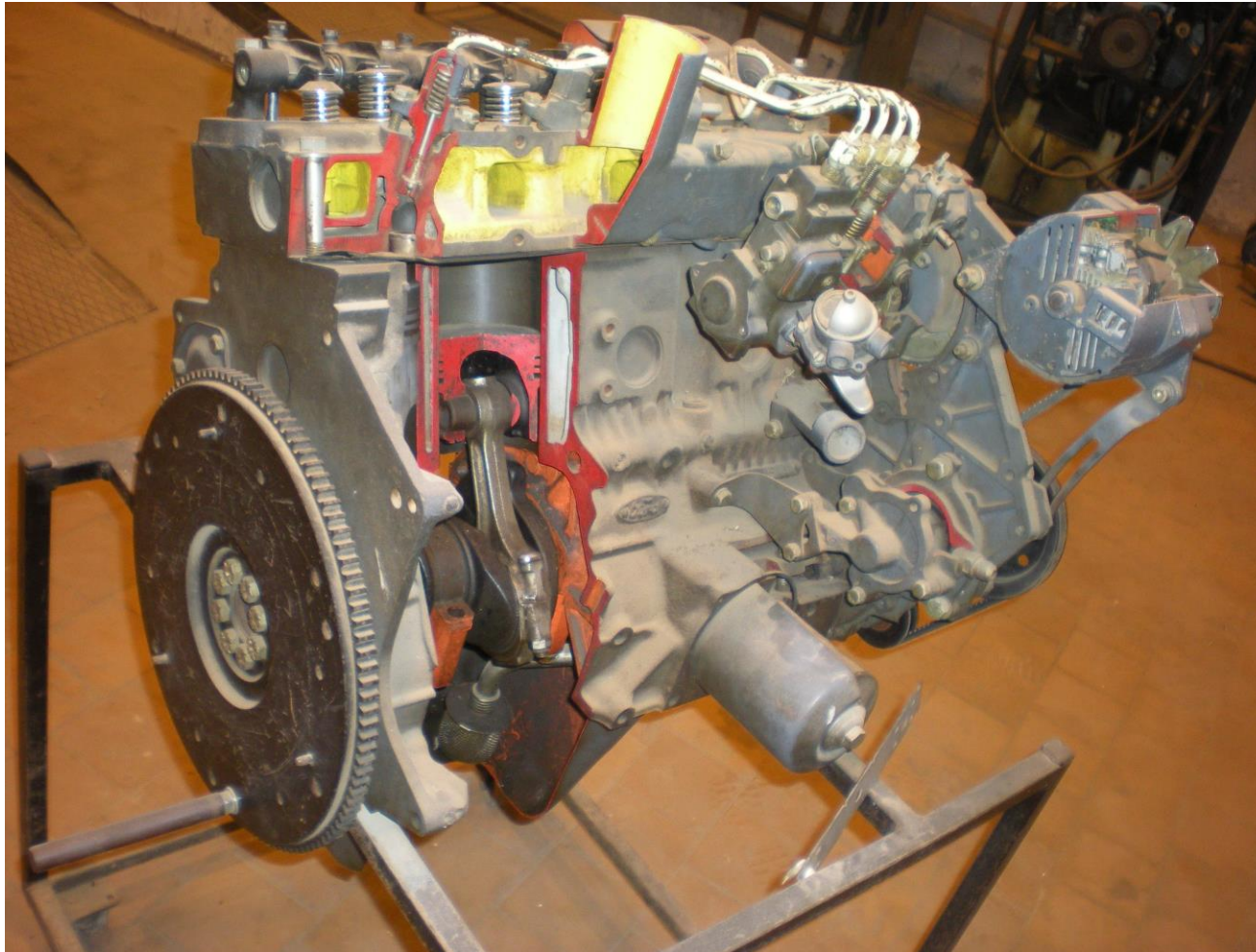


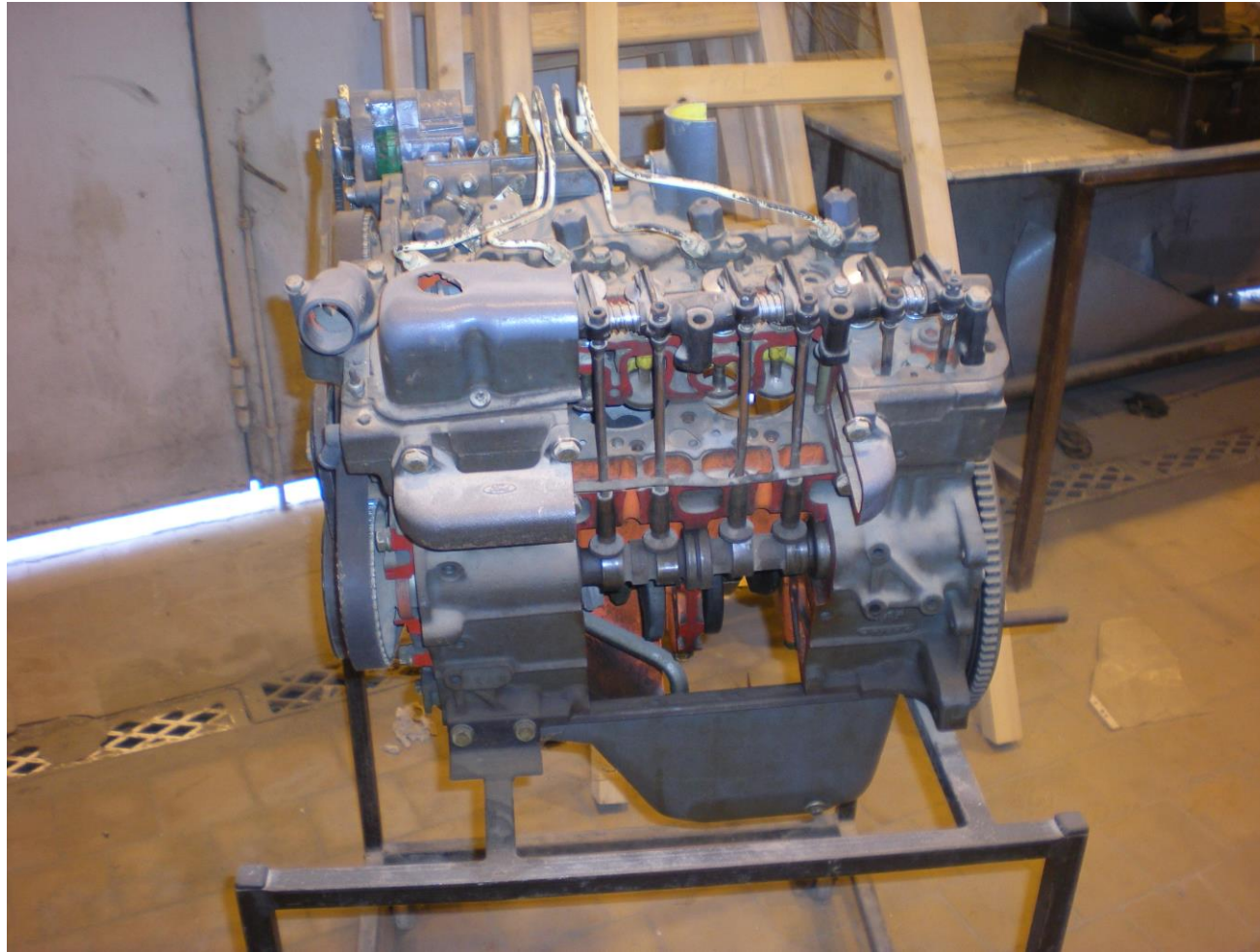


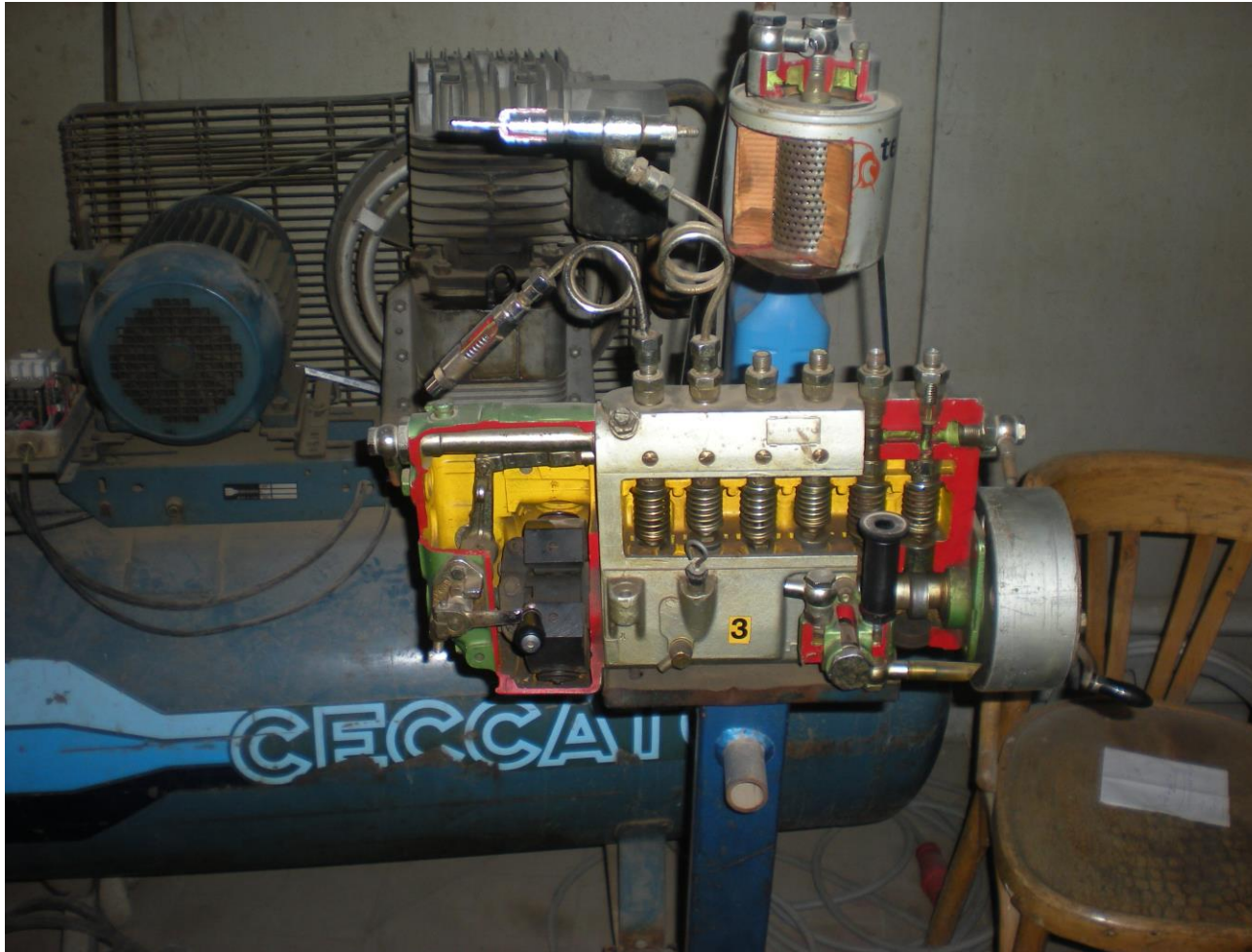












**أسم المعمل: : معمل القياسات**  
**مكان المعمل بالكلية: الدور الثانى كما هو موضح B1**

**١- مساحة المعمل :**

المساحة الكلية	الطول = ٧,٥ م العرض = ٩,٢٥ م المساحة الكلية = ٦٩,٥ م <sup>٢</sup>
نسبة المساحة المشغولة داخل المعمل بالنسبة للمساحة الكلية	٢٠ %
نسبة المساحة المتوفرة للطلبة بالنسبة للمساحة الكلية	٧٠ %

**٢- أنظمة الأمن والسلامة:**

النوع	لا يوجد	يوجد	العدد
١- طفاية حريق		√	١
٢- إنذار حريق	√		
٣- جردل رمل		√	
٤- صنبور مياه اطفاء الحريق	√		

\* ذكر المسافة بين صنبور المياه اطفاء الحريق والمعمل

٣- طبيعة عمل المعمل: تعليمى ( √ )

بحثى ( )

**٤- الإضاءة:**

النوع	العدد	المساحة الكلية (م <sup>٢</sup> ) *
اللمبات	√	٦٩,٥
النوافذ	√	٦٩,٥

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٥- التهوية:

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
		√	١- مكيفات الهواء
	√		٢- المراوح
		√	٣- الشفطات
	√		٤- النوافذ

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٦- تجهيزات المعمل:

أ- توافر وسائل الإيضاح والتعليم:

يوجد	لا يوجد	النوع
√		٢١- لوح توضيحية
√		٢٢- نماذج توضيحية
√		٢٣- سبورة
	√	٢٤- جهاز عرض

ب- خطة التجارب للمقرارات بالمعمل: هندسة الإنتاج للفرقة الأولى

م	أسم التجربة	أسم الجهاز	الأجهزة المساعدة
١			
٢			
٣			
٤			

ج- توافر الأدوات والخامات المستهلكة للطلاب داخل المعمل:

لا يوجد	
	١- توافر وسائل الإيضاح
	٢- توافر مكان للطلاب
يوجد	٣- خطة التجارب الطلابية بالمعمل
	٤- توافر الأدوات والخامات للطلاب داخل المعمل
	٥-

٧- عدد الفنيين بالمعمل:

المؤهل الدراسي	الاسم
	١-

٨- تعليمات التشغيل لضمان التعامل السليم مع الجهاز:

لا يوجد	يوجد	
	√	هل يوجد خطوات عمل للتجارب التي تستخدم أجهزة المعمل
	√	هل يوجد خطوات التشغيل والفصل الآمن للأجهزة

## 9-أجهزة القياس الموجودة بمعمل القياسات

م	أسم الجهاز	العدد	حالة الجهاز (يعمل/لا يعمل/مستهلك)	العطل (بسيط - كبير- إستحالة إصلاحه)	وظيفة الجهاز	حجم التجارب المستخدم فيها (بسيط - متوسط - ضخمة)	يستخدم في الإستشارات (نعم/لا)	سعر العينة أو التجربة	سعر الجهاز وقت الشراء	ملاحظات الوحدة والفني عن الجهاز
١	ميكرومتر رقمي وعادي	عدد كبير ومتنوع	يعمل	لا يوجد	قياس الارتفاعات والأقطار الداخلية والخارجية والأعماق القلووظ والمواسير	لا يوجد	لا			غير موجودة بالورش وبالتالي يوصى باستعمالها بالورش
٢	مبين بمؤشر دقة 0.01 لمعرفة إستواء الأسطح	١٠	تعمل	لا يوجد	معرفة إستواء الأسطح بدقة متنوعة ومدى متنوع	لا يوجد	لا			كثيرة وغير مستغلة ويوصى بإستعمالها في الورش
٣	القدمة ذات الورنية	عدد كبير ومتنوع	يعمل	لا يوجد	قياس أبعاد وأقطار داخلية وخارجية وأعماق	لا يوجد	لا			منها العادي وبمؤشر ساعة والرقمية
٤	المنقلة العادية	٨	يعمل	لا يوجد	لقياس الزوايا والميول	لا يوجد	لا			
٥	المنقلة بورنية	١٥	يعمل	لا يوجد	لقياس الزوايا والميول	لا يوجد	لا			دقة خمس دقيقة
٦	قوالب إستواء مربع	٢	يعمل	لا يوجد	ضبط إستواء الشغلة	لا يوجد	لا			
٧	حوامل المبين	عدد كبير	يعمل	لا يوجد	تثبيت المبين	لا يوجد	لا			منها ما هو بمغناطيس وما هو بقاعدة ثقيلة
٨	قوالب قياس خارجي وداخلية وملحقاتها	١٠	يعمل	لا يوجد	القوالب الخارجية لعمل دوائر وسنكار ومعرعة الارتفاعات والقطر الداخلي والقوالب الداخلية هي أدوات فحص للشغل الكمي	لا يوجد	لا			



## ١٠- صور توضيحية للمعمل :

\*صور موضحة للاجهزة والمعمل





**أسم المعمل: وسائل الإيضاح**  
**مكان المعمل بالكلية: الدور الثاني مع معمل التبريد كما هو موضح B5**

**١- مساحة المعمل :**

المساحة الكلية	الطول =	م , العرض =	م , الكلية =	م ٢
نسبة المساحة المشغولة داخل المعمل بالنسبة للمساحة الكلية			%	
نسبة المساحة المتوفرة للطلبة بالنسبة للمساحة الكلية			%	

**٢- أنظمة الأمن والسلامة:**

النوع	لا يوجد	يوجد	العدد
١- طفاية حريق		يوجد	١
٢- إنذار حريق	لا يوجد		
٣- جردل رمل	لا يوجد		
٤- صنوبر مياه اطفاء الحريق	لا يوجد		*

\* ذكر المسافة بين صنوبر المياه اطفاء الحريق والمعمل

**٣- طبيعة عمل المعمل: تعليمي ( تعليمي )**

بحثي ( )

**٤- الإضاءة:**

النوع	العدد	المساحة الكلية (م ٢)*
اللمبات	٥	
النوافذ	٥	

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٥- التهوية:

النوع	لا يوجد	يوجد	العدد
1- مكيفات الهواء	لا يوجد		
2- المراوح		يوجد	١
3- الشفطات	لا يوجد		
4- النوافذ		يوجد	٥

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٦- تجهيزات المعمل:

أ- توافر وسائل الإيضاح والتعليم:

النوع	لا يوجد	يوجد
٢٥- لوح توضيحية	يوجد	
٢٦- نماذج توضيحية	لا يوجد	
٢٧- سبورة	يوجد	
٢٨- جهاز عرض	لا يوجد	

ب- خطة التجارب للمقرارات بالمعمل:

م	أسم التجربة	أسم الجهاز	الأجهزة المساعدة
١	عمل اختبار للمعدن (ليي وعصر)	جهاز الليي والعصر	
٢			
٣			
٤			

ج- توافر الأدوات والخامات المستهلكة للطلاب داخل المعمل:

لا يوجد	لا يوجد
١-	
٢-	
٣-	يوجد



-٤-

**٧- عدد الفنيين بالمعمل:**

المؤهل الدراسي	الاسم
دبلوم صنايع قسم امينات معامل	١-نادية عبدالخالق ابراهيم

**8 - تعليمات التشغيل لضمان التعامل السليم مع الجهاز:**

لا يوجد	يوجد	
لا يوجد		هل يوجد خطوات عمل للتجارب التى تستخدم أجهزة المعمل
لا يوجد		هل يوجد خطوات التشغيل والفصل الأمان للاجهزة

٩- الأجهزة الموجودة بالمعمل:

م	أسم الجهاز عربي / إنجليزي	العدد	حالة الجهاز (يعمل/لا يعمل/مستهلك)	العطل (بسيط - كبير - إستحالة إصلاحه)	الأسم العلمي للجهاز (Brand)	المواصفات العامة	الشركة المورد	ملاحظات عن الجهاز
١	ميكروفون	١	يعمل					
٢	جهاز اللي والعصر							
٣	حدافه علي حامل							
٤	بارومتر معدني							
5	ملف ابتدائي وملف ثانوي							
6	بكرة متدرجة							
7	قعب جمع غازات							
8	هيجرومتر معدني							
9	ميزان زنبركي							



جامعة بنها

كلية الهندسة بنها

قسم الهندسة

							10	خلية دنيال حجم كبير
							11	خلية دنيال حجم صغير
							12	مكثف الواح متوازي
							13	منجلة صغيره
							14	مشترك كهربائي
							15	جهاز كمبيوتر

## ١٠- صور توضيحية للمعمل :

\*صور موضحة للاجهزة والمعمل







### أسم المعمل: تبريد وتكييف

مكان المعمل بالكلية: الدور الثاني كما هو موضح B5

#### ١- مساحة المعمل :

المساحة الكلية	الطول =	م , العرض =	م , الكلية =	م ٢
نسبة المساحة المشغولة داخل المعمل بالنسبة للمساحة الكلية			%	
نسبة المساحة المتوفرة للطلبة بالنسبة للمساحة الكلية			%	

#### ٢- أنظمة الأمن والسلامة:

النوع	لا يوجد	يوجد	العدد
1- طفاية حريق		يوجد	١
2- إنذار حريق	لا يوجد		
3- جردل رمل	لا يوجد		
4- صنوبر مياه اطفاء الحريق	لا يوجد		*

\* ذكر المسافة بين صنوبر المياه اطفاء الحريق والمعمل

٣- طبيعة عمل المعمل: تعليمي ( √ )

بحثي ( √ )

#### ٤- الإضاءة:

النوع	العدد	المساحة الكلية (م٢)*
اللمبات	٣٦	
النوافذ		

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٥- التهوية:

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
		√	1- مكيفات الهواء
١	√		2- المراوح
		√	3- الشفطات
*	√		4- النوافذ

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٦- تجهيزات المعمل:

أ- توافر وسائل الإيضاح والتعليم:

يوجد	لا يوجد	النوع
√		1- لوح توضيحية
√		2- نماذج توضيحية
√		3- سيورة
	√	4- جهاز عرض

ب- خطة التجارب للمقرارات بالمعمل:

م	أسم التجربة	أسم الجهاز	الأجهزة المساعدة
١			
٢			
٣			
٤			

ج- توافر الأدوات والخامات المستهلكة للطلاب داخل المعمل:

لا يوجد	
	١-جهاز كشف التسريب
	٢-ثرمومترات
	٣-تايمر
	٤-ثناية مواسير
	٥-عدد التبريد+النماذج
يوجد	

٧- عدد الفنيين بالمعمل:

المؤهل الدراسي	الاسم
دبلوم صناعي	١-رضا على محمد

8- تعليمات التشغيل لضمان التعامل السليم مع الجهاز:

لا يوجد	يوجد	
		هل يوجد خطوات عمل للتجارب التي تستخدم أجهزة المعمل
		هل يوجد خطوات التشغيل والفصل الآمن للأجهزة

٩- الأجهزة الموجودة بالمعمل:

م	اسم الجهاز عربي / إنجليزي	العدد	حالة الجهاز (يعمل/لا يعمل/مستهلك)	العطل (بسيط - كبير- إستحالة إصلاحه)	الاسم العلمي للجهاز (Brand)	المواصفات العامة	الشركة الموردة	ملاحظات عن الجهاز
١	عداد قياس الضغط Test manifold	٢	مستهلك					
٢	Clamp ampere	٢	لا يعمل					
٣	جهاز كشف تسريب الالكترونى	١	يعمل					
٤	لمبة الهاليد	١	مستهلك					
5	جهاز استرجاع فريون	٢	يعمل					
6	جهاز قياس الرطوبة	١	يعمل					
7	جهاز قياس درجة الحرارة	١	يعمل					

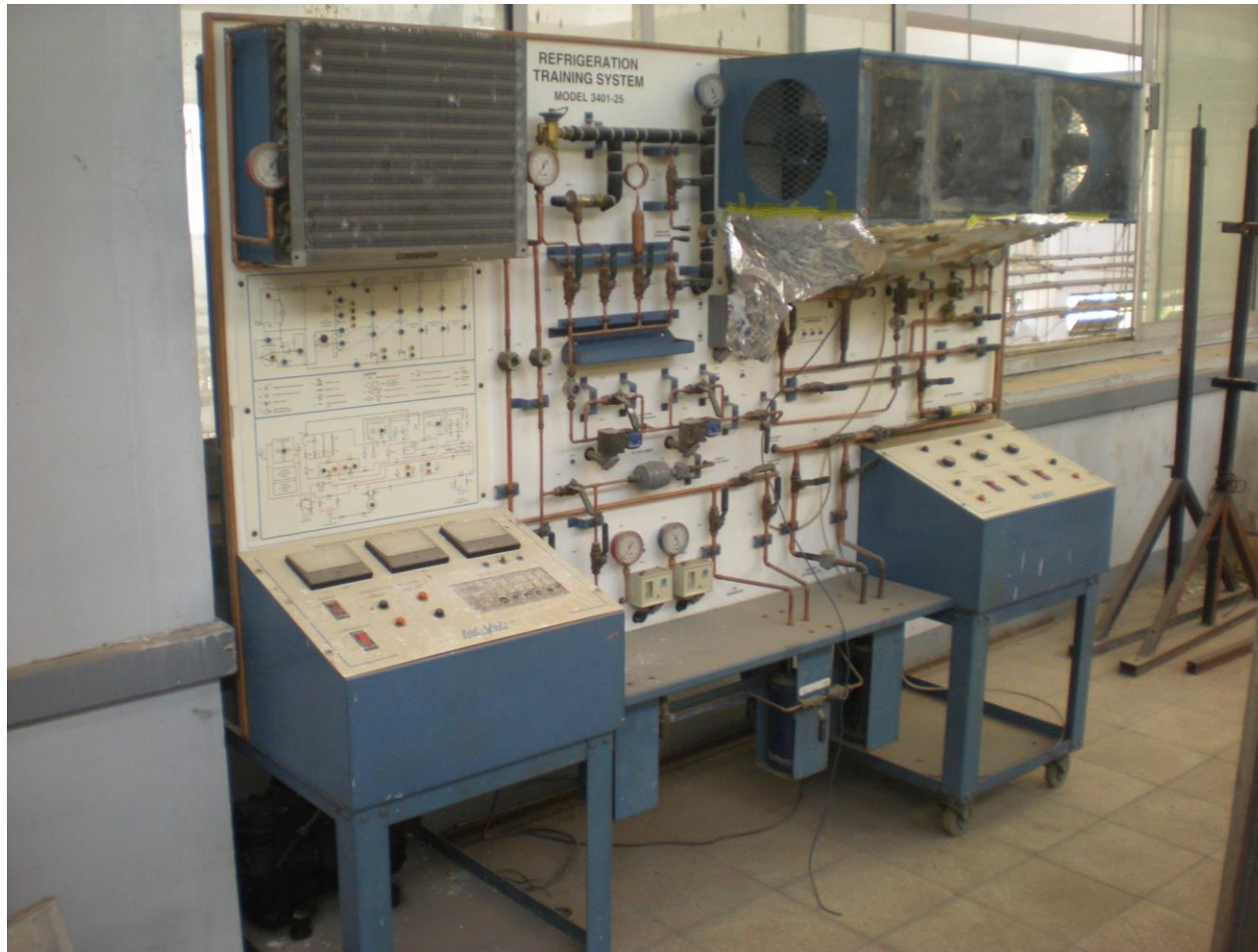


					لا تعمل	١	وحدة تجميع الكترونى	8
					يعمل	٥	جهاز قياس ضغط رقمى	9
					يعمل	١	مجس لقياس مركبات السرعة	١٠
					مستهلك	٣	جهاز كمبيوتر	١١
					لا تعمل	١	ثلاجة منزلية	١٢
					يعمل	١	ديب فريزر	١٣
				يوجد بها عطل فى شحن الدائرة	تعمل	١	منظومة التبريد والتكييف	١٤
					لا يعمل	١	جهاز تكييف	١٥
					يعمل	٣	جهاز مانومتر رقمى دقيق لقياس الضغط	١٦

## ١٠- صور توضيحية للمعمل :

\*صور موضحة للاجهزة والمعمل







**أسم المعمل: معمل المعالجة الحرارية**  
**مكان المعمل بالكلية: الدور الثاني كما هو B3**

**١- مساحة المعمل :**

المساحة الكلية	الطول=٩,٣ م , العرض=٦,٨ م , الكلية=٦٣,٢٤ م <sup>٢</sup>
نسبة المساحة المشغولة داخل المعمل بالنسبة للمساحة الكلية	٣٥ %
نسبة المساحة المتوفرة للطلبة بالنسبة للمساحة الكلية	٦٥ %

**2- أنظمة الأمن والسلامة:**

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
	✓		١- طفاية حريق
		✓	٢- إنذار حريق
		✓	٣- جردل رمل
*		✓	٤- صنبور مياه اطفاء الحريق

\* ذكر المسافة بين صنبور المياه اطفاء الحريق والمعمل

٣- طبيعة عمل المعمل: تعليمي ( ✓ )

بحثي ( ✓ )

**4- الإضاءة:**

النوع	العدد	المساحة الكلية (م <sup>٢</sup> )*
اللمبات	٢٠	
النوافذ	١	٦

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٥- التهوية:

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
		✓	١- مكيفات الهواء
١	✓		٢- المراوح
		✓	٣- الشفطات
٦م ٢	✓		٤- النوافذ

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٦- تجهيزات المعمل:

أ- توافر وسائل الإيضاح والتعليم:

يوجد	لا يوجد	النوع
	✓	٢٩- لوح توضيحية
	✓	٣٠- نماذج توضيحية
	✓	٣١- سبورة
	✓	٣٢- جهاز عرض

ب- خطة التجارب للمقرارات بالمعمل:

م	أسم التجربة	أسم الجهاز	الأجهزة المساعدة
١			
٢			
٣			
٤			



ج- توافر الأدوات والخامات المستهلكة للطلاب داخل المعمل:

لا يوجد	✓
يوجد	-١
	-٢
	-٣
	-٤
	-٥

٧- عدد الفنيين بالمعمل:

الاسم	المؤهل الدراسي
١- بيومى عبد الغفار	دبلوم

8 - تعليمات التشغيل لضمان التعامل السليم مع الجهاز:

لا يوجد	يوجد	
✓		هل يوجد خطوات عمل للتجارب التى تستخدم أجهزة المعمل
✓		هل يوجد خطوات التشغيل والفصل الأمن للاجهزة

٩- الأجهزة الموجودة بالمعمل:

م	أسم الجهاز عربي / إنجليزي	العدد	حالة الجهاز (يعمل/لا يعمل/مستهلك)	العطل (بسيط - كبير - إستحالة إصلاحه)	الأسم العلمي للجهاز (Brand)	المواصفات العامة	الشركة الموردة	ملاحظات عن الجهاز
١	فرن صهر	٢	لا يعمل					
٢	فرن معالجة	٢	لا يعمل					
٣	وحدة طش	١	لا يعمل					
٤	Fused Extrusion Modeling	١	يعمل					
5	كهاز كمبيوتر	١	لا يعمل					
6								
7								
8								



جامعة بنها

كلية الهندسة بنها

قسم الهندسة

## ١٠- صور توضيحية للمعمل :

\*صور موضحة للاجهزة والمعمل

## أسم المعمل: المواد و الفحص المجهرى

مكان المعمل بالكلية: المبنى الرئيسى بالدور الثانى كما هو موضح B4

### ١- مساحة المعمل :

المساحة الكلية	الطول = ١٠م , العرض = ١٠م , الكلية = ١٠٠ م <sup>٢</sup>
نسبة المساحة المشغولة داخل المعمل بالنسبة للمساحة الكلية	٥٠ %
نسبة المساحة المتوفرة للطلبة بالنسبة للمساحة الكلية	٥٠ %

### ٢- أنظمة الأمن والسلامة:

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
١	√		١- طفاية حريق
		√	٢- إنذار حريق
		√	٣- جردل رمل
*	√		٤- صنوبر مياه اطفاء الحريق

\* ذكر المسافة بين صنوبر المياه اطفاء الحريق والمعمل

٣- طبيعة عمل المعمل: تعليمى ( )

بحثى ( √ )

### ٤- الإضاءة:

النوع	العدد	المساحة الكلية (م <sup>٢</sup> ) *
اللمبات فلورسنت	٥٥	
النوافذ	٦	٢٠ م <sup>٢</sup>

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### 5- التهوية:

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
٣	√		١- مكيفات الهواء
٢	√		٢- المراوح
		√	٣- الشفطات
٦, ٢٠٠٢م	√		٤- النوافذ

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٦- تجهيزات المعمل:

أ- توافر وسائل الإيضاح والتعليم:

يوجد	لا يوجد	النوع
√		١- لوح توضيحية
√		٢- نماذج توضيحية
	√	٣- سيورة
	√	٤- جهاز عرض

ب- خطة التجارب للمقرارات بالمعمل:

م	أسم التجربة	أسم الجهاز	الأجهزة المساعدة
١	تلميع العينات	ماكينة تجليخ العينات	
٢	قياس الصلادة	جهاز اتيار الصلادة	
٣	فحص الغينات	ميكروسكوب الكتروني	
٤			

ج- توافر الأدوات والخامات المستهلكة للطلاب داخل المعمل:

√	لا يوجد
	يوجد

٧- عدد الفنيين بالمعمل:

المؤهل الدراسي	الاسم
مؤهل فوق المتوسط + بكالوريوس تجارة	١-كمال عبدالعليم معوض

8 - تعليمات التشغيل لضمان التعامل السليم مع الجهاز:

لا يوجد	يوجد	
	√	هل يوجد خطوات عمل للتجارب التي تستخدم أجهزة المعمل
√		هل يوجد خطوات التشغيل والفصل الآمن للأجهزة



٩- الأجهزة الموجودة بالمعمل:

م	أسم الجهاز عربي / إنجليزي	العدد	حالة الجهاز (يعمل/لا يعمل/مستهلك)	العطل (بسيط - كبير - إستحالة إصلاحه)	الأسم العلمي للجهاز (Brand)	المواصفات العامة	الشركة الموردة	ملاحظات عن الجهاز
١	Optical microscope	1	يعمل		Optical microscope M-7777			
٢	Hardness test	1	يعمل		Hardness test device MHT-1			
٣	Ultrasonic hardness	١	يعمل		Ultrasonic hardness SH3			
٤	Specimen dryer	١	يعمل					
5	Polish machine	1	يعمل					
6	Scanning election microscope	١	يعمل					



جامعة بنها

كلية الهندسة بنها

قسم الهندسة

				بسيط	لا يعمل	١	Sensitive balance	7
				بسيط	لا يعمل	١	Hydraulic press	8
					يعمل	1	End punch unit	9

## ١٠- صور توضيحية للمعمل :

\*صور موضحة للاجهزة والمعمل







## أسم المعمل: معمل الطاقة الشمسية

مكان المعمل بالكلية: الدور الثالث أمام قاعة رقم ٢٥٧ كما هو موضح C1

### ١- مساحة المعمل :

المساحة الكلية	الطول = ١٠ م , العرض = ٥ م , الكلية = ٥٠ م <sup>٢</sup>
نسبة المساحة المشغولة داخل المعمل بالنسبة للمساحة الكلية	٣٥ %
نسبة المساحة المتوفرة للطلبة بالنسبة للمساحة الكلية	٦٥ %

### ٢- أنظمة الأمن والسلامة:

النوع	لا يوجد	يوجد	العدد
١- طفاية حريق	✓		
٢- إنذار حريق	✓		
٣- جردل رمل	✓		
٤- صنوبر مياه اطفاء الحريق	✓		*

\* ذكر المسافة بين صنوبر المياه اطفاء الحريق والمعمل

٣- طبيعة عمل المعمل: تعليمي ( )

بحثي ( ✓ )

### ٤- الإضاءة:

النوع	العدد	المساحة الكلية (م <sup>٢</sup> ) *
اللمبات	١٢	
النوافذ	٥	٢١٤ م <sup>٢</sup>

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٥- التهوية:

العدد	يوجد	لا يوجد	النوع
		✓	١- مكيفات الهواء
١	✓		٢- المراوح
		✓	٣- الشفطات
٢م٤*	✓		٤- النوافذ

\* ذكر المساحة الكلية للنوافذ

### ٦- تجهيزات المعمل:

أ- توافر وسائل الإيضاح والتعليم:

يوجد	لا يوجد	النوع
	✓	١- لوح توضيحية
	✓	٢- نماذج توضيحية
	✓	٣- سبورة
	✓	٤- جهاز عرض

ب- خطة التجارب للمقرارات بالمعمل: لا يوجد

م	أسم التجربة	أسم الجهاز	الأجهزة المساعدة
١			
٢			
٣			
٤			

ج- توافر الأدوات والخامات المستهلكة للطلاب داخل المعمل:

✓	لا يوجد
-١	يوجد
-٢	
-٣	
-٤	
-٥	

٧- عدد الفنيين بالمعمل:

المؤهل الدراسي	الاسم
دبلوم	١- جمال أبو سريع محمد فايد

8 - تعليمات التشغيل لضمان التعامل السليم مع الجهاز:

لا يوجد	يوجد	
✓		هل يوجد خطوات عمل للتجارب التي تستخدم أجهزة المعمل
✓		هل يوجد خطوات التشغيل والفصل الآمن للأجهزة



٩- الأجهزة الموجودة بالمعمل:

م	أسم الجهاز عربي / إنجليزي	العدد	حالة الجهاز (يعمل/لا يعمل/مستهلك)	العطل (بسيط - كبير- إستحالة إصلاحه)	الأسم العلمي للجهاز (Brand)	المواصفات العامة	الشركة المورد	ملاحظات عن الجهاز
١	جهاز قياس الإشعاع	١	يعمل	لا يوجد		قياس شدة الإشعاع		
٢	رفلكتومتر	١	يعمل	لا يوجد		قياس الطيف المنعكس		
٣	مكامل إلكتروني	١	يعمل	لا يوجد		تكامل الإشارات المستقبلية		
٤	جهاز طيفي	١	يعمل	لا يوجد		قياس الطيف وتحويله لبيانات		
5	أميتمتر	١	يعمل	لا يوجد		قياس الإنعائية		
6	أدايتر	١	يعمل	لا يوجد		التحكم في الجهد الضوئي		
7	نظام ضخ المياه الشمسية	١	يعمل	لا يوجد		الإستفادة من الطاقة الشمسية		
8	متبع شمسي	١	يعمل	لا يوجد		متابعة تغير ميل الشعاع الشمسي		
9	فلتمتر رقمي	١	يعمل	لا يوجد		قراءة الفولت		
10	الفانومتر	١	يعمل	لا يوجد		قياس الإمتصاصية		
11	محول تيار مستمر	١	يعمل	لا يوجد		التحكم في التيار المستمر وتصحيح مسار النبض		



جامعة بنها

كلية الهندسة بنها

قسم الهندسة

---

---

--	--	--	--	--	--	--	--	--

### ١٠- صور توضيحية للمعمل :

\*صور موضحة للاجهزة والمعمل