



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

قسم الاعتماد

**وصف البرنامج الأكاديمي
والمقرر الدراسي
تقنيات ميكانيك القدرة
سيارات
2025-2024**

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وقررات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

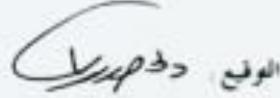
مفاهيم ومصطلحات:

- وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.
- وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.
- رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.
- رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.
- اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.
- هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.
- مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.
- استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

اسم الجامعة: الجامعة التقنية الجنوبية
الكلية/ المعهد: المعهد التقني التكنولوجي في البصرة
القسم العلمي: قسم تقنيات ميكانيك القدرة
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: قسم تقنيات ميكانيك القدرة/سيارات
اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقني سيارات.
النظام الدراسي: فصلي
تاريخ اعداد الوصف: 2025/ 5/ 9
تاريخ ملء الملف: 2025/ 5/ 9



الوقيع
اسم المعاون العلمي: د. عبد الناصر عبد الجبار عود
التاريخ: ٢٠٢٥/٥/٩



الوقيع
اسم رئيس القسم: د. دن طروق ياسين
التاريخ

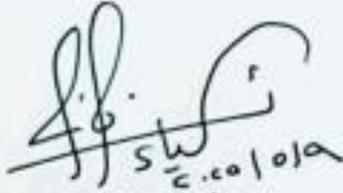
دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: الواز عبد الحالق عود

التاريخ ٢٠٢٥/٥/٩

الوقيع



مصادقة السيد العميد
د. ضياء كامل شري

1. رؤية البرنامج

يسعى قسم تقنيات ميكانيك القدرة ليكون احد مؤسسات التعليم العالي الرائدة في الجامعة التقنية الجنوبية في مجال التعليم الحديث والبحث العلمي من خلال انشطته العلمية والبحثية والإدارية ، كما يعمل على توفير مسار متكامل للطلبة و الاساتذة ليجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات التعليم المتنوعة

2. رسالة البرنامج

العمل على إعداد وتخريج كفاءات علمية وقيادية رائدة في مجال تقنية السيارات وفي تطوير الرصيد المعرفي في مجال البحث العلمي لخدمة المجتمع المحلي و الإقليمي و الدولي فضلا عن تدريب وصقل عقول الطلبة علميا ومعرفيا ، والتأكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

3. اهداف البرنامج

1. اعداد وتأهيل الملاكات التقنية التخصصية لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام في تخصص تقنيات السيارات من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية لإعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
2. خلال العامين الدراسيين يتم تزويد الطالب بالمعلومات النظرية والتطبيقية والعملية ليتسنى له:
(أ) القدرة على تشخيص اعطال المنظومات الميكانيكية والكهربائية للسيارات باستخدام التقنيات الحديثة.
(ب) تنفيذ اعمال الصيانة الدورية وعمليات الاصلاح الميكانيكية والكهربائي للسيارات التي تعمل بوقود البنزين والديزل.
(ج) على ادارة وتشغيل محطات الخدمة وصيانة السيارات.
3. اعداد بيئة محفزة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.
4. بناء وتطوير الشراكة مع القطاعات الحكومية والاهلية والمجتمع بكافة مؤسساته المختلفة.

4. الاعتماد البرامجي

يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى				
دورات تدريبية وزيارات ميدانية وتدريب صيفي				
6. هيكلية البرنامج				
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي	40%	56 وحدة	الاولى 10	متطلبات المؤسسة
	60%	66 وحدة	الثانية 12	
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			نعم	التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
3	2	صيانة سيارات 1		2024-2025 / الاولى
2	1	كهربائية سيارات 1		
3	-	الرسم الهندسي		
1	2	الميكانيك		
4	-	المعامل الميكانيكية		
-	2	الرياضيات		
2	-	اساسيات الحاسوب 1/		
-	2	اللغة الانكليزية 1/		
1	2	ميكانيك الموائع والديناميك الحراري		
-	2	اللغه العربية		
-	2	حقوق الانسان والديمقراطية		
-	2	ميكانيك السيارات		
2	2	محركات الاحتراق الداخلي		
2	1	ابدان السيارات		

6	2	صيانة سيارات 2	
2	1	كهربائية سيارات 2	
3	-	الرسم الصناعي	
2	1	تكنولوجيا السيارات الحديثة	
-	2	الادارة والسلامة المهنية ومحطات الخدمة	
2	-	اساسيات الحاسوب 2	
-	2	اللغة الانكليزية 2	
2	-	المشروع	

المعهد التقني (بصرة - شطرة)

فرع السيارات/ المرحلة الأولى

الخطة الدراسية لقسم تقنيات ميكانيك القدرة / السيارات للعام الدراسي 2024 / 2025							
السنة الأولى - الفصل الاول							
الملاحظات	نوع المادة	عدد الوحدات	عدد الساعات			المادة الدراسية	ت
			المجموع	العملي	النظري		
	تخصصية	5	5	3	2	صيانة محركات السيارات / 1 Maintenance of Automotive Engines /1	1
	تخصصية	3	3	2	1	اسس كهرباء و الكترونيك السيارات / 1 Fundamentals of Automotive Electric and Electronic Circuit / 1	2
تدرس بالانكليزي	مساعدة	3	3	1	2	ميكانيك هندسي / 1 Engineering Mechanics / 1	3
	مساعدة	2	2	-	2	رياضيات / 1 Mathematics / 1	4
	مساعدة	2	2	2	-	اساسيات الحاسوب / 1 Computer Fundamentals / 1	5
تدرس بالانكليزي	مساعدة	3	3	3	-	رسم هندسي / 1 Engineering Drawing / 1	6
تدرس بالانكليزي	تخصصية	3	3	1	2	الديناميك الحراري Thermodynamics	7
	عامه	2	2	-	2	لغة انكليزية / 1 English language / 1	8
سنوي	مساعدة	-	4	4	-	المعامل الميكانيكية Mechanical Workshops	9
	عامه	1	1	-	1	حقوق الانسان و الديمقراطية Human Rights and Democracy	10
		24	28	16	12	المجموع	

الخطة الدراسية لقسم تقنيات ميكانيك القدرة / السيارات للعام الدراسي 2024 / 2025

السنة الاولى - الفصل الثاني

ت	المادة الدراسية	عدد الساعات			عدد الوحدات	نوع المادة	الملاحظات
		النظري	العملي	المجموع			
1	صيانة محركات السيارات / 2 Maintenance of Automotive Engines / 2	2	3	5	تخصصية		
2	اسس كهرباء و الكترونيك السيارات / 2 Fundamentals of Automotive Electric and Electronic Circuit / 2	1	2	3	تخصصية		
3	انتقال الحرارة و الموائع Heat Transfer and Fluids	2	1	3	مساعدة	تدرس بالانكليزي	
4	رياضيات / 2 Mathematics / 2	2	-	2	مساعدة		
5	رسم هندسي / 2 Engineering Drawing / 2	-	3	3	مساعدة	تدرس بالانكليزي	
6	المعامل الميكانيكية Mechanical Workshops	-	4	4	مساعدة	سنوي	
7	الديناميك الحراري Thermodynamics	2	1	3	تخصصية	تدرس بالانكليزي	
8	ميكانيك هندسي / 2 Engineering Mechanics / 2	2	1	3	مساعدة	تدرس بالانكليزي	
9	جرائم حزب البعث البائد Human Rights and Democracy	1	-	1	عامه		
	المجموع	12	16	28	24		

الخطة الدراسية لقسم تقنيات ميكانيك القدرة / السيارات للعام الدراسي 2024 / 2025

السنة الثانية - الفصل الاول

الملاحظات	نوع المادة	عدد الوحدات	عدد الساعات			المادة الدراسية	ت
			المجموع	العملي	النظري		
تدرس بالانكليزي	تخصصية	2	2	-	2	ميكانيك السيارات / 1 Automotive Mechanics / 1	1
تدرس بالانكليزي	تخصصية	4	4	2	2	محركات احتراق داخلي / 1 Internal Combustion Engines / 1	2
	تخصصية	3	3	2	1	ابدان السيارات / 1 Automotive Bodywork / 1	3
	تخصصية	8	8	6	2	صيانة سيارات / 1 Automotive Maintenance / 1	4
	تخصصية	3	3	2	1	كهربائية السيارات / 1 Automotive Electric / 1	5
تدرس بالانكليزي	تخصصية	3	3	3	-	الرسم الصناعي بالحاسوب Computer Aided Industrial Drawing	6
	مساعدة	2	2	-	2	مبادئ السلامة المهنية Principle of Occupational Safety	7
	مساعدة	3	3	2	1	تكنولوجيا السيارات الحديثة / 1 Modern Automotive Technology / 1	8
	عامه	2	2	-	2	اللغة الانكليزية / 2 English Language / 2	9
سنوي	تخصصية	-	2	2	-	مشروع تخرج Graduation Project	10
		30	32	19	13	المجموع	

الخطة الدراسية لقسم تقنيات ميكانيك القدرة / السيارات للعام الدراسي 2024 / 2023

السنة الثانية - الفصل الثاني

الملاحظات	نوع المادة	عدد الوحدات	عدد الساعات			المادة الدراسية	ت
			المجموع	العملي	النظري		
تدرس بالانكليزي	تخصصية	2	2	-	2	ميكانيك السيارات / 2 Automotive Mechanics / 2	1
تدرس بالانكليزي	تخصصية	4	4	2	2	محركات احتراق داخلي / 2 Internal Combustion Engines / 2	2
	تخصصية	3	3	2	1	ابدان السيارات / 2 Automotive Bodywork / 2	3
	تخصصية	8	8	6	2	صيانة سيارات / 2 Automotive Maintenance / 2	4
	تخصصية	3	3	2	1	كهربائية السيارات / 2 Automotive Electric / 2	5
تدرس بالانكليزي	تخصصية	3	3	3	-	الرسم الميكانيكي لاجزاء السيارة بالحاسوب Computer Aided Industrial Drawing / 1	6
	مساعدة	2	2	-	2	ادارة محطات الخدمة Service Station management	7
	مساعدة	3	3	2	1	تكنولوجيا السيارات الحديثة / 2 Modern Automotive Technology / 2	8
سنوي		4	2	2	-	مشروع تخرج Graduation Project	9
	مساعدة	2	2	2	-	اساسيات الحاسوب / 2 Computer Fundamentals / 2	10
		34	32	21	11	المجموع	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
<p>1- اكتساب المهارات الاساسية لمبادئ اشتغال محركات الاحتراق الداخلي بانواعها المختلفة والمنظومات الهيدروليكية ومنظومات نقل الحركة في السيارات.</p> <p>2 - ان يكون قادرا على فهم مبادئ السلامة المهنية وتجنب الاخطار المختلفة.</p>	<p>3- اكتساب الخبرة في التعامل مع اجهزة فحص السيارات الحديثة وانواع الدوائر الكهربائية والحساسات والانظمة الذكية في السيارات</p> <p>4- اكتساب الخبرة على استخدام برامج الحاسوب , Microsoft Office وبرامج AutoCAD في الرسم الهندسي والميكانيكية.</p>
المهارات	
<p>1- القدرة على المشاركة الفاعلة في عمليات الصيانة والاصلاح واجراء الخدمة المطلوبة لمحركات السيارات.</p> <p>2- ان يكون قادرا على المشاركة في عمليات صيانة اجهزة نقل الحركة</p>	<p>3- قدرة على استخدام اجهزة الكشف عن الاعطال الكهربائية والالكترونية والميكانيكية في السيارات الحديثة.</p> <p>4- القدرة على استخدام الحاسوب وتنفيذ الرسومات الميكانيكية وكتابة التقارير العلمية.</p>
القيم	
<p>تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار</p>	<p>متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها.</p>
<p>اثارة انتباه الطلبة في المحاضرة النظرية او الورش والمختبرات و متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.</p>	<p>بمعنى ان يصل الطالب لقامة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.</p>

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>المشاركة - الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.</p> <p>الالتزام - بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.</p> <p>تعبر - الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي و المهارة</p>	

10. طرائق التقييم

الملاحظات اليومية , مناقشة الطالب, الواجبات, الاختبارات المفاجئة , التجارب المختبرية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص			ملاك	محاضر		
ميكانيك	حراريات	نعم					
ميكانيك	مواد نانويه	نعم					
ميكانيك	حراريات	نعم					
حاسبات	برامجيات	نعم					
ميكانيك	ميكاترونكس	نعم					
اداب	تاريخ	نعم					
ميكانيك	حراريات	نعم					
ميكانيك	تطبيقي	نعم					
ميكانيك	تبريد وتكييف	نعم					
ميكانيك	تطبيقي	نعم					
اداب	ادارة اعمال	نعم					

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

الاجتماعات الدوريه لصقل المهارات الاكاديمية
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
المشاركة بالدورات والورش

12. معيار القبول
القبول المركزي لخريجي الدراسة الاعدادية واولئ الدراسة المهنية لفرع السيارات او للتخصصات المقاربة لفرع السيارات.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
- المواقع الالكترونية للجامعات العراقية والأجنبية - ورش العمل التي اقامتها وزارة التعليم العالي بالإضافة الى معاييرالوزارة

14. خطة تطوير البرنامج
1- ضرورة اشراك الطلبة في الصيانة الدورية ضمن التدريب المهني 2- الاهتمام بالتدريب الصيفي في الدوائر الحكومية مع وضع حوافز مادية معنوية للطلبة والمشرفين. 3- توفير اجهزة مختبرية تحاكي التطور في علم صناعة السيارات. 4- الزيارات الميدانية لشركات صناعة وصيانة السيارات .

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	اساسي	صيانة سيارات 1		2023-2024 - المرحلة الاولى
		√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	كهربائية سيارات 1		
		√		√				√				اساسي	الرسم الهندسي		
√	√	√	√	√				√	√			اساسي	الميكانيك		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	اساسي	المعامل الميكانيكية		
	√	√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	الرياضيات		
		√		√				√				اساسي	اساسيات الحاسوب 1/		
		√		√								اساسي	اللغة الانكليزية 1/		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	اساسي	ميكانيك الموائع والديناميك الحراري		
				√				√				اساسي	حقوق الانسان والديمقراطية		

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ميكانيك السيارات		2023-2024 - المرحلة الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	محركات الاحتراق الداخلي		
		√	√			√	√			√	√	اساسي	ابدان السيارات		
		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	صيانة سيارات 2		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	كهربائية سيارات 2		
		√		√				√				اساسي	الرسم الصناعي		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تكنولوجيا السيارات الحديثة		
		√		√				√	√			اساسي	الادارة والسلامة المهنية ومحطات الخدمة		
			√			√	√		√	√	√	اساسي	اساسيات الحاسوب 2		
				√				√				اساسي	اللغة الانكليزية 2		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المشروع		

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
صيانة السيارات / 1	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة :	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
75 ساعة لكل فصل (نظري + عملي) / 5 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم: باسم علوان	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • يتعرف الطالب على انواع السيارات • يتعرف الطالب على اهمية الصيانة في السيارات • يتعرف الطالب على طرق صيانة واصلاح اعطال السيارات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> 1- استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات 	الاستراتيجية

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	5	نبذة عن تاريخ السيارات واجزاء السيارة الرئيسية	فكرة عامة عن السيارات	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
2	5	محركات البنزين (ثنائية الاشواط , رباعية الاشواط.)	محركات البنزين	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
3	5	الفروقات الاساسية بين محركات الثنائية والرباعية الاشواط.	انواع المحركات	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
4-6	15	محركات الديزل ثنائية ورباعية الاشواط والفروقات بين محركات الاشعال بالضغط وبالشرارة	محركات الديزل	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
7-9	15	مكونات المحرك الاساسية (الاجزاء الثابتة, الاجزاء المتحركة.)	عطلات المحركات	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
10-15	5	منظومة ادخال الهواء واجزائها , منظومة العادم	الفلاتر وكواتم	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة

الفصل الثاني

الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	منظومة حقن الوقود	انظمة حقن الوقود	20	17-16
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	منظومة التزييت وصيانتها	انظمة التبريد والتزييت	20	21-18
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	منظومة الاشعال وصيانتها	منظومة الاشعال	50	30-19

11. تقييم المقرر

الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية ,
الامتحانات النهائية , التقييم اليومي

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب صيانة السيارات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
صيانة السيارات ا.م. وليد الجراح	المراجع الرئيسية (المصادر)
بعض المراجع المتوفرة في المكتبة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
كافة الكتب العلمية المختصة بصيانة السيارات	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
كهربائية السيارات / 1	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة :	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
45 ساعة لكل فصل (نظري+ عملي) / 3 وحدات	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم: وليد عدنان صادق	
8- اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • يهدف المقرر الى تقديم فهم كامل لمبادئ وطريقة عمل المنظومات الكهربائية والالكترونية للسيارات. • الاستخدام العلمي و الصحيح لأجهزة الفحص والاختبار وتشخيص اعطال المنظومات الكهربائية والالكترونية في السيارة. • من أهداف البرنامج هو تنفيذ عمليات الفحص والصيانة الدورية للمنظومات الكهربائية والالكترونية للسيارة.
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> 1- استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات 	الاستراتيجية

10- بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الاول				
5-1	15	مقدمة عن المبادئ العامة لكهربائية السيارات مقدمة عن المبادئ العامة لكهربائية السيارات , نوع التغذية الكهربائية , المصادر الرئيسية لكهربائية للسيارة , نوع الكهرباء المستخدمة في السيارة وكذلك مقدمة عن النظرية المغناطيسية , نوع التغذية الكهربائية المصادر الرئيسية لكهربائية للسيارة , نوع الكهرباء المستخدمة في السيارة وكذلك مقدمة عن النظرية المغناطيسية	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
7-6	3	نظام التغذية في السيارة , الدائرة الكهربائية المغلقة , قانون اوم , القدرة الكهربائية , مسائل رياضية قوانين كيرشوف الاول والثاني , مسائل رياضية , مجموعة تعاريف مصادر الطاقة في السيارة	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
15-8	24	المغناطيسية , الخواص العامة للمغناطيسية , التعاريف للانواع المغناطيسية , خطوط القوى المغناطيسية , كثافة الفيض المغناطيسي B , شدة المجال المغناطيسي H , التدفق المغناطيسي Φ , وصلية التدفق المغناطيسي θ دائرة الشحن في السيارة , فكرة عامة عن مولد التيار المستمر (DC) , اجزاءه , مكوناته , مبدأ عمله , المخطط العام للدائرة الكهربائية للمولد	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
الفصل الثاني				
4-1		دائرة الشحن لمولد التيار المتناوب (AC) , اجزاءه , مكوناته مبدأ العمل , المخطط العام للدائرة الكهربائية للمولد محرك باديء الحركة (السلف) , اجزاءه , مكوناته , مبدأ عمله , المخطط العام للدائرة الكهربائية للمحرك		الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
7-5		منظومة الاشعال الجيل الاول (الاعتيادية) , الاجزاء , مبدأ العمل المخطط العام للدائرة الكهربائية للمنظومة منظومة الانارة الرئيسية والجانبية والداخلية , مكونات , مبدأ العمل المخطط العام للمنظومات		الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
11-8	7	الدائرة الكهربائية للسيطرة على ابواب ونوافذ السيارة (الفتح والغلق) جهاز التكيف في السيارة واجهزة التدفئة (المنظومة الكهربائية)	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
15-12	6	الدائرة الكهربائية للسمعيات الصوتية والفيديوية , منظومة الانذار المبكر ضد السرقة الدائرة الكهربائية		

11- تقييم المقرر	
الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية , الامتحانات النهائية , التقييم اليومي	
12- مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب كهربائية السيارات
المراجع الرئيسية (المصادر)	Auto Electrical & Electronic System. Modern automotive Electricity
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	بعض المراجع المتوفرة في المكتبة
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	كافة الكتب العلمية المختصة بكهربائية السيارات

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
الرياضيات	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة :	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة لكل فصل (نظري) / 2 وحدات	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: اشواق طالب عبد النبي	
8- اهداف المقرر	
•	يهدف المقرر الى اكتساب المعرفة اللازمة لعلوم الرياضيات وكيفية استخدام
•	الرياضيات في المواضيع العلمية ذات الصلة بالاختصاص والمواضيع العلمية
•	الاخري وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل المسائل وكذلك زيادة

مقدرته في ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل مثالي للمسائل الرياضية.

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

- الاستراتيجية
- 1- تنمية القدرة على الاستنتاج واستخدام المنطق الخاص بها.
 - 2- استيعاب بعض المفاهيم الرياضية مثل (العلاقة- الدالة- الدوال- المثلثية- التفاضل- التكامل)
 - 3- إتاحة الفرصة لممارسة طرق التفكير.

10-

11- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
5-1	10	المصفوفات والمحددات والمتجهات	المصفوفات والمحددات والمتجهات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والواجبات
7-6	4	اللوغارتمات	اللوغارتمات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والواجبات
9-8	4	الدوال	الدوال	المحاضرة	الامتحانات اليومية والواجبات
10 15 -	14	المشتقة	المشتقة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والواجبات

الفصل الثاني

الامتحانات اليومية والواجبات	المحاضرة	التكامل	التكامل	16	-16 25
الامتحانات اليومية والواجبات	المحاضرة	المعادلات التفاضلية	المعادلات التفاضلية	2	26
الامتحانات اليومية والواجبات	المحاضرة	الاحصاء	الاحصاء	4	-27 28
الامتحانات اليومية والواجبات	المحاضرة	الاعداد المركبة	الاعداد المركبة	4	-29 30

-12 تقييم المقرر

الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية , الامتحانات النهائية , التقييم اليومي

-13 مصادر التعلم والتدريس

كتاب الرياضيات التطبيقية للكاتب الدكتور عماد توما بني كرش	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Calculus; Thomas	المراجع الرئيسية (المصادر)
بعض المراجع المتوفرة في المكتبة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
كافة الكتب العلمية المختصة بالرياضيات	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
كهربائية السيارات / 2	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة :	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
45 ساعة لكل فصل (نظري + عملي) / 3 وحدات	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: وليد عدنان صادق	
8- اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • يهدف المقرر الى تقديم فهم كامل لمبادئ وطريقة عمل المنظومات الكهربيا • والالكترونية للسيارات. • الاستخدام العلمي و والصحيح لأجهزة الفحص والاختبار وتشخيص اعد • المنظومات الكهربائية والالكترونية في السيارة. • من أهداف البرنامج هو تنفيذ عمليات الفحص والصيانة الدورية • للمنظومات الكهربائية والالكترونية للسيارة. 	<ul style="list-style-type: none"> • • •
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1- يكتسب المهارات الكهربائية اللازمة في عمليات الفحص والتشخيص للعناصر الكهربائية والالكترونية لمنظومات السيارة</p> <p>2- يستخدم بشكل علمي صحيح تقنيات الاجهزة الحديثة في الكشف عن الاعطال الكهربائية والالكترونية للشبكة الكهربائية للسيارة</p>	الاستراتيجية

3- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1-5	15	مبادئ وعمل اشباه الموصلات والترانزستور	اشباه الموصلات والترانزستور	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
6-7	3	محولات واجهزة القياس (محولات الطاقة الحثية , محولات طاقة التدفق)	محولات واجهزة القياس	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
15-8	24	وحدات التحكم والدوائر المتكاملة	وحدات التحكم	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
الفصل الثاني					
-16 30	75	منظومة الاشعال	منظومة الاشعال	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
4- تقييم المقرر					
الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية , الامتحانات النهائية , التقييم اليومي					
5- مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كتاب كهربائية السيارات		
المراجع الرئيسية (المصادر)			Auto Electrical & Electronic System. Modern automotive Electricity		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			بعض المراجع المتوفرة في المكتبة		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			كافة الكتب العلمية المختصة بكهربائية السيارات		

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
تكنولوجيا السيارات الحديثة	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة :	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
45 ساعة لكل فصل (نظري + عملي) / 3 وحدات	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: وليد عدنان صادق	
8- اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • يهدف المقرر الى تقديم فهم كامل لمبادئ وطريقة عمل المنظومات الكهربائية والالكترونية للسيارات. • الاستخدام العلمي و الصحيح لأجهزة الفحص والاختبار وتشخيص اعطال المنظومات الكهربائية والالكترونية في السيارة. • من أهداف البرنامج هو تنفيذ عمليات الفحص والصيانة الدورية للمنظومات الكهربائية والالكترونية للسيارة.
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1- يكتسب المهارات الكهربائية اللازمة في عمليات الفحص والتشخيص للعناصر الكهربائية والالكترونية لمنظومات السيارة</p> <p>2- يستخدم بشكل عملي صحيح تقنيات الاجهزة الحديثة في الكشف عن الاعطال الكهربائية والالكترونية للشبكة الكهربائية للسيارة</p>	الاستراتيجية

3- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1-5	15	مبادئ وعمل اشباه الموصلات والترانزستور	اشباه الموصلات والترانزستور	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
6-7	3	محولات واجهزة القياس (محولات الطاقة الحثية , محولات طاقة التدفق)	محولات واجهزة القياس	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
15-8	24	وحدات التحكم والدوائر المتكاملة	وحدات التحكم	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
الفصل الثاني					
-16 30	75	منظومة الاشعال	منظومة الاشعال	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
4- تقييم المقرر					
الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية , الامتحانات النهائية , التقييم اليومي					
5- مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كتاب كهربائية السيارات		
المراجع الرئيسية (المصادر)			Auto Electrical & Electronic System. Modern automotive Electricity		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			بعض المراجع المتوفرة في المكتبة		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			كافة الكتب العلمية المختصة بكهربائية السيارات		

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر	
صيانة السيارات / 2	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة :	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضورى	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
120 ساعة لكل فصل (نظري+ عملي) / 8 وحدات	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: حسن علي محسن	
8- اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • يهدف المقرر الى تقديم فهم كامل للمبادئ الاساسية وطريقة عمل المنظومات الميكانيكية في السيارة. • الاستخدام العلمي الصحيح لأجهزة الفحص والاختبار وتشخيص اعطال المنظومات الميكانيكية بصورة عامة في السيارة. • التعرف على الأجزاء الرئيسية التي تتكون منها المنظومات الميكانيكية في السيارة وما هي وظيفة كل جزء وطريقة تشخيص عطله واصلاحه او استبداله

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1- استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات
--------------	--

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
2-1	16	مجموعه القابض	القابض	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
8-3	48	مجموعه نقل الحركة	نقل الحركة	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
10-9	16	عمود الادارة	عمود الادارة	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
12-11	16	المحور الخلفي	المحور الخلفي	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
15-13	16	المنظومة الهيدروليكية	المنظومة الهيدروليكية	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة

الفصل الثاني

الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	انظمة التعليق	انظمة التعليق	16	17
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	منظومة القيادة	منظومة القيادة	16	18
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	النوابض	النوابض	8	19
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	زوايا العجلات	زوايا العجلات	8	20
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	الفرامل	الفرامل	32	24-21
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	الاطارات	الاطارات	8	25
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	منظومات حقن الديزل	منظومات حقن الديزل	8	26

الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	السيارات الهجينة	السيارات الهجينة	16	28-27
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	مكيف الهواء	تكييف هواء السيارات	16	30-29
11- تقييم المقرر					
الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية , الامتحانات النهائية , التقييم اليومي					
12- مصادر التعلم والتدريس					
كتاب صيانة السيارات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
صيانة السيارات ا.م. وليد الجراح Automotive Technology Curriculum	المراجع الرئيسية (المصادر)				
ADVANCED AUTOMOTIVE TECHNOLOGY	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
كافة الكتب العلمية المختصة بصيانة السيارات	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
ميكانيك السيارات	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة :	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
30 ساعة لكل فصل (نظري) / 2 وحدات	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: طالب ظاهر مهدي	
8- اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • دراسة وتعلم تأثير القوى والإجهادات على السيارات. • تصميم نظام مختلف والقدرة المنقولة من مختلف المكونات. 	<ul style="list-style-type: none"> • • •
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1- يتعرف الطالب على اجزاء انظمة الربط (العمود و التروس وكراسي التحميل والموقف والنابض).</p> <p>2- يتعرف الطالب على تصميم اجزاء انظمة مختلفة لمكونات (العمود و التروس وكراسي التحميل والموقف والنابض)</p>	الاستراتيجية

بنية المقرر -10					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4-1	8	اداء السيارة	اداء السيارة	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
6-5	4	التروس	التروس	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
7	2	كراسي التحميل	كراسي التحميل	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
8	16	العمود وانواعه	العمود وانواعه	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
11-9	20	القابض, الاحزمة والفرامل	القابض, الاحزمة والفرامل	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
12	4	نظام التعليق	نظام التعليق	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
15-13	16	انواع الحوادث	انواع الحوادث	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة
كورس ثاني					
6-1	4	نظام قيادة السيارة	نظام قيادة السيارة	المحاضرة والورشة	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة

الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	الانقلاب والانزلاق	الانقلاب والانزلاق	8	8-7
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	الفرامل	الفرامل	32	10-9
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	المكبس وعمود المرفق	المكبس وعمود المرفق	8	13-11
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية في الورشة	المحاضرة والورشة	تصميم نظام المحرك	تصميم نظام المحرك	8	15-14
11- تقييم المقرر					
الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية , الامتحانات النهائية , التقييم اليومي					
12- مصادر التعلم والتدريس					
كتب نظرية المكائن	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
كتب نظرية المكائن	المراجع الرئيسية (المصادر)				
بعض المراجع المتوفرة في المكتبة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)				
كافة الكتب العلمية المختصة بميكانيك السيارات	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
تطبيقات الحاسوب / 2	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة :	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
30 ساعة لكل فصل (عملي) / 2 وحدات	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: لمعان راضي سلطان	
8- اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطالب من اتقان برنامج الاوتوكاد • معرفة الطالب من اتقان الرسم والتصميم الهندسي. • تأهيل الطالب لرسم الخرائط والمجسمات المختلفة.
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية					1- تمكين الطالب من استخدام الحاسوب في الرسم الهندسي. ب 2 اكتساب المهارة في اسلوب حل المشكلات بأساليب علمية 2- تطبيق تمارين في اشكال هندسية.	
10- بنية المقرر						
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
3-1	6	الشبكات	الشبكات	المحاضرة والمختبر	الامتحانات اليومية والواجبات	
10-4	14	Excel	Excel	المحاضرة والمختبر	الامتحانات اليومية والواجبات	
30-11	80	الشبكات	الشبكات	المحاضرة والمختبر	الامتحانات اليومية والواجبات	
11- تقييم المقرر						
الاختبارات الشفهية , الاختبارات التحريرية , الاختبارات العلمية , التقارير , الامتحانات الفصلية , الامتحانات النهائية , التقييم اليومي						
12- مصادر التعلم والتدريس						
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			ملزمة القسم الخاصة بالرسم ثلاثي الابعاد الخاصة بمدرس المادة			
المراجع الرئيسية (المصادر)			تعلم اوتوكاد 2000 سامي علي نعمة- *الدليل الكامل اوتوكاد 2000 جورج امورا			
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			بعض المراجع المتوفرة في المكتبة			
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			كافة الكتب العلمية المختصة بالحاسبات			

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
محركات احتراق داخلي	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة: السنوي	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/10/9	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
4 ساعات اسبوعيا / 8 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: هديل هيثم سالم	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<p>1- اضافة رصيد علمي للطالب يتضمن كافة المعلومات التي تخص محركات الاحتراق الداخلي و مبدئ عملها</p> <p>2- اختبار معاملات اداء محركات الاحتراق الداخلي وحل جميع المسائل المتعلقة بها وعالقتها ببعضها ولكافة انواع المحركات .</p> <p>3- لكي يتمكن الطالب من الحاطة بعملية الاحتراق وما هي اهم العوامل التي تتأثر بها</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.</p> <p>2- استراتيجية التعليم العصف الذهني.</p> <p>3- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات</p>	الاستراتيجية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوب	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	يتعرف على مكونات ومصطلحات وكل ما يتعلق بمحرك الاحتراق الداخلي وكيفية تصنيفها	مصطلحات المحرك الأساسية	المحاضرة	يومي
الثاني	4	يتعرف على كيفية اشتغال محرك البنزين والديزل رباعي الشواط	محرك اشعال بالحرارة رباعي الشواط ومحرك اشعال بالضغط رباعي الشواط	المحاضرة	يومي
الثالث	4	يتعرف على اهمية وكيفية توقيت الصمامات لمحرك رباعي الشواط	توقيت الصمامات لمحرك رباعي الشواط	المحاضرة	يومي
الرابع	4	يتعرف على المحرك ثنائي الشواط وكيفية توقيت فتحات العادم والسحب مع حركة المكبس ومقارنته مع محرك رباعي الشواط	محرك ثنائي الشواط مقارنة بين محرك رباعي الشواط وتوقيت الصمامات لمحرك ثنائي الشواط	المحاضرة	يومي
الخامس	4	يتعرف على منظومات كسح غازات العادم في محرك ثنائي الشواط والمقارنة بين هذه المنظومات	منظومات كسح غازات العادم لمحركات ثنائية الشواط	المحاضرة	يومي
السادس والسابع والثامن	12	يتعرف على معاملات اداء المحركات الرباعية والثنائية الشواط وكيفية حساب قيمها وكذلك التعرف على اجهزة قياس هذه المعاملات	اداء واختبار المحرك , معاملات الداء لمحركات رباعية وثنائية الشواط مبيئات القياسات الأساسية	المحاضرة	يومي
التاسع والعاشر والحادي عشر	12	يتعرف على منحنيات سلوك وتغير معاملات المحرك المختلفة بتغير ظروف عمل المحرك بنوعيه الديزل والبنزين وحل امثلة متنوعة	اداء محرك الشعال بالشرارة ومحرك الشعال بالضغط امثلة توضيحية	المحاضرة	يومي
الثاني عشر	4	يتعرف على اجزاء الطاقات الداخلة والخارجة من وال المحرك	الموازنة الحرارية لطاقات المحرك	المحاضرة	يومي
الثالث عشر	4	يتعرف على تأثير قوة المزيج (الهواء والوقود) على معاملات اداء المحرك	تأثير قوة المزيج (F _r) على معاملات اداء المحرك	المحاضرة	يومي

اليومي	المحاضرة	الاحتراق في محركات الشعلة بالشرر, مراحل الاحتراق في محركات الشعلة بالشرر	يتعرف على كيفية حصول الاحتراق في محرك الشعلة بالشرر ومراحل هذا الاحتراق	4	الرابع عشر
اليومي	المحاضرة	تأثير متغيرات المحرك على مراحل الاحتراق في محرك الشعلة بالشرر	يتعرف على تأثير متغيرات المحرك المختلفة على مراحل الاحتراق في المحرك	4	الخامس عشر
الكورس الثاني					
اليومي	المحاضرة	ظاهرة الدق او الطرق , ظاهرة سبق الشعلة , تأثير سبق الشعلة على المحرك	يتعرف على ظاهرة الطرق في محرك الشعلة بالشرر وكيفية حصولها وتأثيرها	4	السادس عشر
اليومي	المحاضرة	كيفية السيطرة على الطرق , ظاهرة سبق الشعلة , تأثير سبق الشعلة على المحرك	يتعرف على طرق السيطرة على ظاهرة الطرق وتأثير ظاهرة سبق الشعلة على محرك الشعلة بالشرر	4	السابع عشر
اليومي	المحاضرة	تصاميم غرفة الاحتراق في محركات الشعلة بالشرر	يتعرف على التصاميم المختلفة لغرفة الاحتراق في محركات الشعلة بالشرر	4	الثامن عشر
اليومي	المحاضرة	تجهيز الخليط بواسطة المبخرة	يتعرف على المغذية وكيفية عملها لتقوم بتجهيز خليط مناسب للمحرك	4	التاسع عشر
اليومي	المحاضرة	المغذي البسيط, حساب نسبة الهواء: الوقود لمغذي بسيط	يتعرف على اجزاء مغذي بسيط وحسابات نسبة الهواء: الوقود	4	العشرون
اليومي	المحاضرة	منظومات الحقن الالكترونيه في محرك الشعلة بالشرر	يتعرف على منظومات الحقن الالكترونيه في محرك الشعلة بالشرر	4	الواحد والعشرون
اليومي	المحاضرة	الاحتراق في محركات الشعلة بالضغط, مراحل الاحتراق في محركات الشعلة بالضغط, تأثير متغيرات المحرك على مراحل الاحتراق	يتعرف على كيفية حصول الاحتراق في محرك الشعلة بالضغط ومراحل هذا الاحتراق وتأثير متغيرات المحرك على هذه المراحل	4	الثاني والعشرون
اليومي	المحاضرة	الطرق في محرك الديزل والسيطرة على الدق في محرك الشعلة بالضغط (الديزل)	يتعرف على ظاهرة الطرق في محرك الديزل وطرق السيطرة عليه	4	الثالث والعشرون
اليومي	المحاضرة	تصاميم غرفة الاحتراق في محركات الشعلة بالضغط	يتعرف على التصاميم المختلفة لغرفة الاحتراق في محركات الشعلة بالضغط	4	الرابع والعشرون
اليومي	المحاضرة	حقن الوقود في محركات الشعلة بالضغط , متطلبات منظومة حقن الوقود, انواع منظومات الحقن, انواع الحاقنات والباثقات	يتعرف على كيفية عمل منظومات حقن وقود الديزل وأنواعه وانواع الحاقنات والباثقات المستخدمة	4	الخامس والعشرون

يومي	المحاضرة	الوقود مواصفاته و محرك الشعال بالشرر, متطلبات العدد الوكتاني للوقود ,الضافات المحسنة وقود محرك الشعال بالضغط والعدد السيتاني للوقود ,الضافات المحسنة	يتعرف على الوقود المستخدم في محرك الاحتراق الداخلي وكيفية استخراجة ومواصفات وقود محركات الشعال بالشرر والضغط	4	السادس والعشرون
يومي	المحاضرة	تأثير الشحن الفائق على اداء المحرك ,انواع منظومات الشحن الفائق	يتعرف على منظومة الشحن الفائق وانواعها وتأثيرها على اداء محرك الاحتراق الداخلي	4	السابع والعشرون

توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية

11 مصادر التعلم والتدريس

<p>1- Bason &Whit "internal combustion engine " vol. 1& vol.2, 1979.</p> <p>2- P.L.Ballaney "internal combustion engine", 1980.</p> <p>3- Chorles F.T."the internal combustion engine in theory & practice", 1986.</p> <p>4- Thermodynamics & heat engines"thermal engineering"</p> <p>5- M.L.Mathur"acourse in internal combustion engines", 1984</p> <p>6- "Internal combustion engine fundamentals, by: John Heywood pub., Ma Graw – Hill , 1988, USA.</p> <p>7- "Introduction to internal combustion engines", by: Richard Stone pub., Mac Millan, 1992, USA.</p> <p>John Wiley "internal combustion engines, Applied Thermodynamics, by: William R.Ferguson &Allan T. Kirkpatrick, pub.,2001</p>	المراجع الرئيسية (المصادر)
---	-----------------------------

كافة الكتب العلمية المختصة بمحركات الاحتراق الداخلي	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
العديد من الواقع في تخصص السيارات والمتعلقة بمحركات الاحتراق الداخلي	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

وصف المقرر

1- اسم المقرر:					
ديناميك الحرارة/ ف1 انتقال الحرارة والموائع/ ف2					
2- رمز المقرر:					
3- الفصل / السنة: السنوي					
فصلي					
4- تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/9/5					
5- أشكال الحضور المتاحة:					
حضور فقط					
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):					
45 ساعة. 4 ساعة اسبوعياً					
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: محمد جاسم محمد					
8- اهداف المقرر					
<p>معرفة مبادئ وأساسيات الديناميك الحراري</p> <p>- معرفة القانون الاول لديناميكا الحرارية وتطبيقاته</p> <p>- معرفة القانون الثاني لديناميكا الحرارية وتطبيقاته</p> <p>- معرفة دورة كارنوت , رانكن , انضغاط البخار</p> <p>- معرفة انواع المراجل / الوقود.</p>					
9- استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>1- استراتيجية استخدام اجهزة القياس بمختلف انواعها 2</p> <p>2 – الاطلاع على التطبيقات العملية لمنظومات متنوعة</p> <p>3 – اختبار عمل المراجل</p>				الاستراتيجية	
10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
6-1	18		مصطلحات الديناميك الحراري	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
8-7	6		القانون الاول لديناميك الحرارة	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
14-9	18		تطبيقات على القانون الاول لديناميك الحرارة	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
15	3		القانون الثاني لديناميك الحرارة	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
الفصل الثاني					
17-16	6		دورة كارنوت	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
22-18	15		خصائص البخار وحساباته	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
24-23	6		دورة رانكن	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
25	3		دورة انضغاط البخار	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية
30-26	15		الوقود / المراجل	نظري + عملي	امتحانات نظرية وعملية

1. البنية التحتية

	1. الكتب المقررة المطلوبة
1. Applied engineering thermodynamics, Choudhury 2- Thermodynamics, Holman 3- Introduction to Thermodynamics, Sonntag 4- Applied Thermodynamics, Eastop	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	أ. الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, 0000)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - المكتبة الالكترونية للمعهد	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

2. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تحديث مفردات المقرر دوريا بما يلائم التطور العلمي
- تحديث الاجهزة المختبرية

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
حقوق الانسان	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة: السنوي	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة:	
حضورى فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة (نظري) لكل فصل	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.د زينب محمود ناصر	
8- اهداف المقرر	
• • •	1- المساواة بين الافراد 2- احترام حقوق الغير
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
ندوات تربوية مستمرة. محاضرات ارشاد ومتابعة. ندوات وورش الكترونية	الاستراتيجية

الفصل الاول

الأسبوع	تفاصيل المفردات
1	حقوق الإنسان ، تعريفها ، أهدافها
2	جذور حقوق الإنسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الإنسان في العصور القديمة والوسيطه
3	حقوق الإنسان في الحضارات القديمة وخصوصا حضارة وادي الرافدين
4	حقوق الإنسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الإنسان في الإسلام
5	حقوق الإنسان في العصور الوسطى : حقوق الإنسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية ، حقوق الإنسان في الشركات وإعلاناتها والثورات والديكتاتوريات (الوثائق الإنكليزية، الثورة الأمريكية ، الثورة الفرنسية ، الثورة الروسية)
6	حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر والحديث : الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة الأمم المتحدة
7	الاعتراف الإقليمي بحقوق الإنسان : الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان 1950 الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان 1969 الميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان 1981 الميثاق العربي لحقوق الإنسان 1994
9-8	المنظمات غير الحكومية وحقوق الإنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، منظمة العفو الدولية ، منظمة مراقبة حقوق الإنسان) المنظمات الوطنية لحقوق الإنسان
10	حقوق الإنسان في الديكتاتوريات العراقية بين النظرية والواقع
12-11	العلاقة بين حقوق الإنسان والحريات العامة : 1- في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان 2- في المواثيق الإقليمية والديكتاتوريات الوطنية
13	حقوق الإنسان الضرورية وحقوق الإنسان الجماعية
14	حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الإنسان المدنية والسياسية
15	حقوق الإنسان الحديثة : الحقائق في التنمية ، الحق في البيئة النظيفة ، الحق في التضامن، الحق في الدين

الفصل الثاني

1-2	ضمانات احترام وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الوطني ، الضمانات في الدستور والقوانين ، الضمانات في مبدأ سيادة القانون الضمانات في الرقابة الدستورية ، الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام ، دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الإنسان
3-4	ضمانات واحترام وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الدولي: - دور الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات - دور المنظمات الإقليمية (الجامعة العربية ، الاتحاد الأوروبي ، الاتحاد الإفريقي ، منظمة الدول الأمريكية ، منظمة اسيان) - دور المنظمات الدولية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان
5	النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات ، موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة ، استخدام مصطلح الحريات العامة
6	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة : الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي ، الاعتبارات البنوية للحق الوضعي، الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة

القاعدة الشرعية لدولة القانون	7-8
تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	9
التقاضي أو التظلم غير القضائي	10
الطعن القضائي ، تحديد مسؤولية الدولة عن أعمالها الشرعية	11
- اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة - الحريات العامة بمقتضى الفقه الإداري	12
المساواة : التطور التاريخي لمفهوم المساواة	13
التطور الحديث لفكرة المساواة	14
- المساواة بين الجنسين - المساواة بين الأفراد حسب معتقداتهم وعنصرهم	15

3. البنية التحتية	
	1. الكتب المقررة المطلوبة
1المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	أ. الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, 0000)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - المكتبة الالكترونية للمعهد	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
4. خطة تطوير المقرر الدراسي	
- تحديث مفردات المقرر دوريا بما يلائم التطور العلمي	

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
رسم هندسي	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة: السنوي	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
45 ساعة (عملي) لكل فصل ثلاث ساعات بالاسبوع	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: د.دنى طارق ياسين	
8- اهداف المقرر	
1 التعرف الخرائط. 2 التعرف على الشكال اليزومترية. إجراء الرسومات الميكانيكية.	
.	
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	ندوات تربوية مستمرة. محاضرات ارشاد ومتابعة. ندوات وورش الكترونية

-بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مستويات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الفصل الاول					
امتحانات عملية	عملي	لوحات الرسم		3 ساعات أسبوعيا	3 - 1
امتحانات عملية	عملي	الخرائط		3 ساعات أسبوعيا	5 - 4
امتحانات عملية	عملي	العمليات الهندسية		3 ساعات أسبوعيا	9 - 6
امتحانات عملية	عملي	رسم الاشكال الهندسية		3 ساعات أسبوعيا	15 - 10
الفصل الثاني					
امتحانات عملية	عملي	رسم الاشكال الهندسية		3 ساعات أسبوعيا	22 - 16
امتحانات عملية	عملي	الرسم اليزومتري		3 ساعات أسبوعيا	27 - 23
امتحانات عملية	عملي	الاشكال اليزومترية		3 ساعات أسبوعيا	30 - 28

5. البنية التحتية	
	1. الكتب المقررة المطلوبة
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	أ. الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, 0000)
- المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي - المكتبة الالكترونية للمعهد	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
6. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تحديث مفردات المقرر دوريا بما يلائم التطور العلمي -	

نموذج وصف المقرر

1- اسم المقرر:	
الإدارة والسلامة المهنية/ المرحلة الثانية	
2- رمز المقرر:	
3- الفصل / السنة: السنوي	
فصلي	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/5/9	
5- أشكال الحضور المتاحة :	
حضورى فقط	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة (نظري) لكل فصل	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: هبة عبد الحسين	
8- اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<p>1- التعرف نظام الدارة</p> <p>2- التعرف على اهمية الدارة الصناعية.</p>
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>ندوات تربوية مستمرة.</p> <p>محاضرات ارشاد ومتابعة.</p> <p>ندوات وورش الكترونية</p>	الاستراتيجية

تفاصيل المفردات	الأسبوع
الإدارة	1
مبادئ الإدارة - مستويات الإدارة والمصنع - تنظيم المصنع	2
الوظائف الإدارية	3
وظائف المنشأة	4
اختيار موقع المصنع والعوامل المؤثرة في ذلك	5
المشتريات - علاقة المشتريات بوظائف المنشأة الأخرى وخطوات الشراء	6
المخزن - المخزون - أنواع المخزون	7
أنواع المخازن - جرد المخازن	8
تحديد كمية الطلب الاقتصادية	9
مفاهيم أولية في التكاليف	10
الأجور - أنواعه	11
طرق احتساب الأجور	12
التدريب - أهمية التدريب	13
أساليب التدريب	14
القيادة والمدير الكفاء وأنواع المدراء - خواص وصفات المدراء وعلامات الإدارة الجيدة والضعيفة	15

1	مفاهيم أساسية في السيطرة النوعية (مفهوم السيطرة) مفهوم النوعية - نوعية السيطرة النوعية - أهمية وفوائد السيطرة النوعية
2	عناصر النوعية - نوعية التصميم
3	نوعية التنفيذ - المعولية - تكاليف السيطرة النوعية
4	التوحيد القياسي - المواصفات القياسية (تعريف المواصفة)
5	أنواع المواصفات القياسية
6	جمع البيانات والمعلومات - الجدول التكراري - المدرج التكراري
7	أساليب السيطرة النوعية - الأسلوب العيني - أنواع المخططات
8	تطبيقات في استخدام احد أنواع المخططات
9	الصيانة - أهدافها - أنواعها
10	الصيانة الوقائية - فوائدها - الصيانة الفجائية
11	تنظيم قسم الصيانة
12	الأمانة والسلامة الصناعية ، اثر الأمان الصناعي على الكفاءة الإنتاجية
13	أساليب النوعية بالأمان الصناعي ، قواعد ونظم عامة للوقاية من الحوادث
14	الحادثة الصناعية وطرق الوقاية منها
15	معدات الوقاية الشخصية - الحرائق وطرق مكافحتها

12-خطة تطوير المقرر الدراسي

1-الاستفادة من المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العايل والبحث العلمي.

2-الاستفادة من المواقع الالكترونية العلمية في تطوير المقرر من خلال عرض الافلام العلمية والمستجدات في حقل

المقرر