



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر (مادة صيانة السيارات)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الوسطى-المعهد التقني/كوت
2. القسم العلمي / المركز	المكائن والمعدات/ السيارات-الصف الثاني
3. اسم / رمز المقرر	صيانة السيارات
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
5. الفصل / السنة	2017_2016
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري+6 عملي*30 اسبوع=240 ساعة كلية
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/11/12
8. أهداف المقرر	تعريف الطالب على اجزاء السيارة وطرق تجميعها وتفكيكها وكيفية عملها وتشخيص الاعطال بصورة دقيقة وإصلاحها اجراء برامج للصيانة الدورية والوقائية (الانوية) لغرض ديمومة عمل السيارة زرع حب المهنة لدى الطالب وتمكينه من حل كافة المشكلات التي تواجهه في حياته العملية.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- معرفة الطالب بالمعلومات النظرية والعملية للسيارات 2- القدرة على ادارة محطات الخدمة والصيانة. 3- السعي الى مواكبة التطورات العلمية للسيارات. 4- 5- 6-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - القدرة على استخدام اجهزة الفحص وتحديد العطلات. ب2 - القدرة على تصليح الاعطال. ب3 - ب4-
طرائق التعليم والتعلم
1- طريقة المحاضرات. 2- طريقة العرض واستخدام وسائل الايضاح
طرائق التقييم
1- عملية ونظرية. 2- تقييم قبلي وبعدي
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- القدرة على تقبل المعلومات ج2- القدرة على التفكير وحل المشكلات الفنية ج3- تحفيز الطالب على اكتساب المهارات الفنية وتطويرها. ج4-
طرائق التعليم والتعلم
1- طريقة المناقشة والحوار. 2- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية للاستفادة منها في مجال الاختصاص.
طرائق التقييم
1- اختبارات فصلية ونهائية. 2- اختبارات عملية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل التقنية.

د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

د3- تعزيز قدرات الطالب المعرفية وكيفية ترجمتها للواقع العملي.

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2-1	2ن+6ع	الطالب يفهم الدرس	القباض, مبدأ عمل القابض القرصي الاحتكاكي, أنواع القوا بض المفردة, متعددة الاقراص, مكونات القابض, طرق تثبيت بطانة الاحتكاك, انواع مسامير التثبيت, مميزات القابض ذو النابض الغشائي, تنظيم الخلوصات, طرق اىصال الحركة للقابض, مفتاح امان القابض, صيانة القابض, استنزاف النظام الهيدروليكي.	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات فصلية ونهائية امتحانات فجائية, اختبارات عملية, اختبارات مناقشة وحوارات.
5-4-3	=	=	مجموعة النقل, اهمية مجموعة النقل, نسب التروس الى العزوم, اجزاء مجموعة النقل, انواعها: الانزلاقي, التوافقي, تفصيل شرح السرعة, جهاز التوافق, صندوق تروس سيارات السحب بالعجلات الامامية, متاعب مجموعة النقل وطرق الكشف عنها وصيانتها, المفاتيح والمجسات, موانع تسرب الزيت في صندوق التروس	=	=

=	=	<p>مجموعة النقل الذاتية(التلقائية)منظومة التوصيل بالسائل,محولة العزم,تركيب مجموعة النقل الذاتي,اعطال المجموعة وطرق الكشف عنها وصيانتها,مبدا عمل محولة العزم,وصلات تغيير السرعات اليديوي,فحص مضخة الزيت.</p>	=	=	8-7-6
=	=	<p>عمود الادارة ,انواعه (المجوف,الصلد),الوصلا ت الجامعة,تركيبها و عملها,متاعب عمود الادارة,طرق الكشف عنها,سيارات الدفع الرباعي وسيارات الفورماتيك,صيانة الوصلة الثابتة السرعة,علبة تحويل الحركة لسيارات الدفع الرباعي.</p>	=	=	10-9
=	=	<p>المحور الخلفي,شرح لاجزاء المختلفة,طريقة عملها ,نظرية التروس الفرقية,اقفال التروس الفرقية,منظومة نقل القدرة المسيطر عليها الكترونيا, انواع الاعمدة النصفية.</p>	=	=	12-11
=	=	<p>المنظومات الهيدروليكية. مقدمة في انظمة السوائل الناقلة للقدرة,المضخات والمشغلات والصمامات والمفاتيح وموانع التسرب والتجهيزات.</p>	=	=	14-13

=	=	التعليق, انواعه(المستقل وغير المستقل), التعليق تام الاستقلالية, التعليق الهيدروليكي المسيطر علي الكروني, التعليق الهوائي.	=	=	16-15
		مجموعة القيادة, مكونات المجموعة, انواع صناديق التوجيه. منظومة توجيه ذات نسب تخفيض مختلفة. منظومة التوجيه الهيدروليكية. منظومة توجيه كهربائي بالجريدة المسنة. التوجيه بالعجلات الاربعية. صيانة منظومة ال توجيه, تشخيص افعال منظومة التوجيه.			18-17
=	=	النوابض انواعها(الورقية, الحلزونية) اعمدة اللي, رادع الصدمات, متاعب النوابض وطرق الكشف عنها وصيانتها.	=	=	19
		زوايا العجلات, ارتداد العجلات.	=	=	20
=	=	الخلفي, سائل الموقفات, الموقفات الهوائية والكهربائية, انتقال الحمل, الحساسات, صيانة منظومة	=	=	-22-21 24-23

		الموقف . الموقوفات. انواع الموقوفات.( القرصية والطبالية,الهيدروليكية والهوائية) فكرة منظومة ABS منظومة ضد القفل,منظومة ضد الانزلاق اثناء التعجيل,منظومة المحافظة على المسافات اوتوماتيكيا, الاحتكاك والتوقف, مؤشر استهلاك موقف القرصي,الموقف القرصي			
=	=	الاطارات المطاطية,انواعها,قياساتها, تأثير ضغط الهواء على الاطارات,الاطار المعدني انواعه وخواصه,صيانة وطرق اصلاح الاطار المطاطي ,موازنة العجلات, مؤشرات تآكل نقشه الإطارات الاطار الاحتياطي الحديث. نظام المراقبة الالكتروني لضغط الاطار.	=	=	25
=	=	مضخات حقن الديزل,محرك الديزل,الاشواط الاربعة,التحكم الالكتروني لمحرك الديزل,صيانة محرك الديزل.	=	=	26
=	=	فكرة عن السيارات الكهربائية وسيارات الطاقة الشمسية,فكرة عن السيارات الصديقة للبيئة من ناحية التلوث وبدائل الوقود.السيارات الهجينة.	=	=	28-27
=	=	مكيف الهواء,مكوناته,طريقة عملة اعطالة وطرق	=	=	30-29



	صيانتة.		
<b>12. البنية التحتية</b>			
<b>1- الكتب المقررة المطلوبة</b>		<b>لا توجد</b>	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)		كتاب صيانة السيارات. كتاب ميكانيك السيارات كتاب الدليل الكامل لتصليح السيارات	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )		كتاب صيانة السيارات. د. وليد احمد الجراح <b>Automotive Engineering./William h.crouse</b>	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....		<b>Automotive electronic system/website .science directe.</b>	

<b>13. خطة تطوير المقرر الدراسي</b>	
يسعى القسم الى تطوير المنهج باضافة المواد التي تراعي المستجدات العلمية الحديثة بصورة دورية والحصول على الاجهزة الالكترونية لتشخيص العطلات.	

شعلان غنام

رئيس القسم

ماجد فرج حاجم

مدرس المادة