

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : التقنية الوسطى  
الكلية/ المعهد: المعهد التقني /كوت  
القسم العلمي : تقنيات المكنان و المعدات/ فرع السيارات  
تاريخ ملء الملف : 2016/11/22

التوقيع :  
اسم المعاون العلمي : د. ناظم طراد عبود

التوقيع :  
اسم رئيس القسم : شعلان غنام عفلوك

التاريخ :  
التاريخ :

دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:  
التاريخ  
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

الجامعة التقنية الوسطى	1. المؤسسة التعليمية
تقنيات المكائن و المعدات/ السيارات	2. القسم العلمي / المركز
كهربائية السيارات/1	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دبلوم تقني	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
EPIT	6. برنامج الاعتماد المعتمد
أكثر الدوائر الخدمية وشركات ومعامل السيارات تستقبل خريجي قسمنا اذ يتم اخذ مستوى العمل على غرار المناهج الدراسية	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2016/11/23	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف قسم تقنيات المكائن والمعدات / فرع السيارات الى اعداد الملاكات التقنية و الفنية القادرة على ان تكون حلقة وصل بين التقني الاختصاصي والعامل الماهر ويقوم القسم بإعداد وتهيئة الخريج وتزويده بالمعلومات النظرية والتطبيقية والعملية ليكون قادرا على تنفيذ الاعمال المناطة به .	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية 1- يتعرف على المفاهيم الاساسية لكهربائية السيارات وملحقاتها. 2- يتدرب الطالب ويطبق المفاهيم التي درسها نظريا. 3- يتدرب الطالب على المهارات المطلوبة

<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب1- يكتسب الطالب مهارة تطبيقية لكهربائية السيارات.</p> <p>ب2- يكتسب الطالب مهارة عملية حول الدوائر الكهربائية و القدرة الكهربائية و هبوط الضغط و طرق الربط ( توالي ، توازي و الفرق بينهما ) كذلك فهم المقاومات و عملها و انواعها و قراءتها عن طريق اللون و جهاز الأوميتر</p> <p>ب3- التوسع في تطبيق التمارين الحسابية التي تخص الدوائر الكهربائية باستخدام القوانين الكهربائية المعروفة و غيرها كثير.</p> <p>ب4- يتعرف الطالب على الأجهزة الكهربائية المساعدة في السيارة.</p>
طرائق التعليم والتعلم
1- المحاضرات النظرية 2- التدريب المنهجي 3- المختبرات 4- الورش 5- التدريب الصيفي
طرائق التقييم
1- الاختبارات التجريبية 2- الامتحانات الفصلية 3- الامتحانات النهائية 4- الاختبارات الشفهية 5- الاختبارات اليومية
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .</p> <p>ج1- زيادة رغبة الطالب في الاختصاص من خلال تطوير العلاقة مع القسم</p> <p>ج2- تطوير العلاقة بين الطالب والاستاذ والمادة من خلال شرح المادة العلمية بأساليب حديثة</p> <p>ج3- تطوير العلاقة بين الطالب والكادر الفني من خلال استخدام النماذج التعليمية</p>
طرائق التعليم والتعلم
1- المحاضرات النظرية 2- المختبرات 3- ورش السيارات 4- التريب المنهجي 5- التدريب الصيفي
طرائق التقييم
1- الاختبارات النظرية 2- الامتحانات الفصلية والنهائية 3- الاختبارات التحريرية والشفوية

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- يتعرف على المفاهيم الأساسية لكهربائية السيارات وملحقاتها.
- د2- يتدرب الطالب ويطبق المفاهيم التي درسها نظريا.
- د3- يتدرب الطالب على المهارات المطلوبة
- د4-مهارات في كيفية استخدام الحاسوب والبرمجيات الأخرى

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية 2- التدريب المنهجي 3- المختبرات 4- الورش 5- التدريب الصيفي

#### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات التجريبية 2- الامتحانات الفصلية 3- الامتحانات النهائية 4- الاختبارات الشفهية 5- الاختبارات اليومية

#### 11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى		كهربائية السيارات/1	1	2
الثانية		كهربائية السيارات/2	1	2

#### 12.التخطيط للتطور الشخصي

اكتساب الطالب قاعدة علمية رصينة حول كهربائية السيارات والتعرف على نوعية وجودة الأجهزة والمعدات التي تدخل في فحص وكشف الخلل و العيب في كهربائية السيارات وخلق جيل واع ذات خلفية جيدة في كهربائية السيارات .

13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

يتم القبول وفقا لمعيارين هما :-

1- المعدل

2- الفرع العلمي والصناعي ( ضمن الاختصاص )

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- الاطلاع على احدث الاجهزة

2- الاطلاع على الافلام العلمية

3- السفرات العلمية لمعامل صناعة وتجميع السيارات

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب					1أ	2أ
			*							*				*				المرحلة الاولى
			*							*				*				
			*							*				*				المرحلة الثانية
			*							*				*				

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً 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
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات المكائن و المعدات / السيارات الصف الثاني
3. اسم / رمز المقرر	كهربائية السيارات/1
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي الزامي
5. الفصل / السنة	2017/2016
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	1 ن+ع 2*30= 90 ساعة كلية
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/11/23
8. أهداف المقرر	
يهدف قسم تقنيات المكائن والمعدات / فرع السيارات الى اعداد الملاكات التقنية و الفنية القادرة على ان تكون حلقة وصل بين التقني الاختصاصي والعامل الماهر ويقوم القسم بإعداد وتهيئة الخريج وتزويده بالمعلومات النظرية والتطبيقية والعملية ليكون قادرا على تنفيذ الاعمال المناطة به .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- يتعرف على المفاهيم الأساسية لكهربائية السيارات وملحقاتها.
- 2- يتدرب الطالب ويطبق المفاهيم التي درسها نظرياً.
- 3- يتدرب الطالب على المهارات المطلوبة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1- يكتسب الطالب مهارة تطبيقية لكهربائية السيارات.
- ب2- يكتسب الطالب مهارة عملية حول الدوائر الكهربائية و القدرة الكهربائية و هبوط الضغط و طرق الربط ( توالي ، توازي و الفرق بينهما ) كذلك فهم المقاومات و عملها و انواعها و قراءتها عن طريق اللون و جهاز الأوميتر
- ب3- التوسع في تطبيق التمارين الحسابية التي تخص الدوائر الكهربائية باستخدام القوانين الكهربائية المعروفة وغيرها كثير.
- ب4- يتعرف الطالب على الأجهزة الكهربائية المساعدة في السيارة.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية 2- التدريب المنهجي 3- المختبرات 4- الورش 5- التدريب الصيفي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات التجريبية 2- الامتحانات الفصلية 3- الامتحانات النهائية 4- الاختبارات الشفهية 5- الاختبارات اليومية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- زيادة رغبة الطالب في الاختصاص من خلال تطوير العلاقة مع القسم
- ج2- تطوير العلاقة بين الطالب والاساتذ والمادة من خلال شرح المادة العلمية بأساليب حديثة
- ج3- تطوير العلاقة بين الطالب والكادر الفني من خلال استخدام النماذج التعليمية



طرائق التعليم والتعلم

1- المحاضرات النظرية 2- التدريب المنهجي 3- المختبرات 4- الورش 5- التدريب الصيفي

طرائق التقييم

1- الاختبارات التجريبية 2- الامتحانات الفصلية 3- الامتحانات النهائية 4- الاختبارات الشفهية 5- الاختبارات اليومية

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).  
د1- يتعرف على المفاهيم الأساسية لكهربائية السيارات وملحقاتها.  
د2- يتدرب الطالب ويطبق المفاهيم التي درسها نظريا.  
د3- يتدرب الطالب على المهارات المطلوبة  
د4-مهارات في كيفية استخدام الحاسوب والبرمجيات الأخرى

2- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	الأسس والمبادئ التي تعتمد عليها كهربائية السيارة وتشمل المغناطيسية و القوى المغناطيسية و المجال المغناطيسي و خواص المغناطيسية	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف فقط
2	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	الكهر ومغناطيسية وتحديد الأقطاب المغناطيسية والحث وقاعدة اليد اليمنى	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وتطبيق عملي واجراء امتحان سريع بسيط
3	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	التيار الكهربائي و فرق الجهد والمقاومة الكهربائية و قانون أوم	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف فقط
4	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	الموصلات و العوازل واشباه الموصلات	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف و اعطاء نشاط صفي للطلبة
5	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	الدوائر الكهربائية و القدرة الكهربائية و هبوط الضغط وطرق الربط ( توالي ، توازي والفرق بينهما )	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وتشجيع الطلبة لعمل لقاء مختصر على شكل مجاميع لبعض مقررات المنهج
6	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	المقارمات و عملها وانواعها قراءتها عن طريق اللون وجهاز الأوميتر	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وتطبيق عملي واجراء امتحان سريع بسيط
7	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	المتسعات واجزؤها وعملها	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وعمل امتحان سريع
8	1ن+2ع	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	التوسع في تطبيق التمارين الحسابية التي تخص الدوائر الكهربائية باستخدام القوانين الكهربائية المعروفة ضمن مواضع التعاريف ذات العلاقة ( الفولت، الأوم ، الأمبير .. الخ)	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف ومشاركات بعض الطلبة لتطوير مهاراتهم العلمية لفهم الدرس

9	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	الصمام الثنائي ( الدايمود ) فائده و تركيبه و الترانزستور و فائده و تركيبه و رموزه	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف
10	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	نضيدة الرصاص الحامضية و اجزائها ومواصفاتها	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف
11	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	التفاعلات الكيمياوية اثناء عمليات الشحن والتفريغ	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وتطبيق عملي
12	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	مواصفات محلول نضائد الرصاص الحامضية وطريقة تحضيره وقياس كثافته	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وعمل واجب بيئي
13	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	طريقة قياس جهد الخلية بواسطة مقياس الضغط ( الفولتметр ) للنضائد وطرق التفريغ في النضائد	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وتشجيع الطلبة لعمل القاء مختصر على شكل مجاميع لبعض مقررات المنهج السابقة
15-14	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	طرق شحن النضائد الجديدة والمستعملة وتحديد سعتها وكفاءتها	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وتشجيع الطلبة لعمل واجب بيئي على قرار المحاضرة الحالية
17-16	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	النضائد القلوية و تركيبها و اجزائها و انواعها و خواص محلولها و مقارنتها مع نضائد الرصاص الحامضية	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف و اجراء امتحان سريع على قرار المحاضرة السابقة
18	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	الشحن بالضغط الثابت والشحن بالتيار الثابت وتأثير الشحن الربيع على عمر البطارية	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف واختبار بعض الطلبة لتطوير مهاراتهم العلمية لفهم الدرس وتطبيق عملي
19	ان+ع2	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	بطارية الصوديوم الجديدة ( New Sodium Battery ) و شرح اجزاؤها واستخداماتها	نظري واستخدام العرض بالشاشة	مناقشة داخل الصف وعمل امتحان سريع لبداية المحاضرة

مناقشة داخل الصف وتشجيع الطلبة لعمل واجب بيئي على قرار المحاضرة الحالية	نظري واستخدام العرض بالشاشة	فكرة عامة عن مولد التيار المستمر ( D.C.) اجزائه ، اشتغاله عطلاته طرق تشخيصها ومعالجها وصيانتها	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	1ن+2ع	21-20
مناقشة داخل الصف واختبار بعض الطلبة لتطوير مهاراتهم العلمية لفهم الدرس	نظري واستخدام العرض بالشاشة	فكرة عامة عن مولد التيار المتناوب ( A.C. ) نظرية اشتغاله ، أجزاءه وتشخيص اعطاله	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	1ن+2ع	22
مناقشة داخل الصف وتشجيع الطلبة لعمل لقاء مختصر على شكل مجاميع لبعض مقررات المنهج السابقة	نظري واستخدام العرض بالشاشة	منظمات مولد التيار المستمر والمتناوب ، فكرة عامة عنها	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	1ن+2ع	23
مناقشة داخل الصف مناقشة داخل الصف وتطبيق عملي وتشجيع الطلبة لعمل واجب بيئي على قرار المحاضرة الحالية	نظري واستخدام العرض بالشاشة	محرك بدء الحركة (التشغيل) ، اجزائه وكيفية عمل كل جزء منها ( المفتاح المغناطيسي و المحرك الكهربائي و جهاز البندكس )	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	1ن+2ع	26-25-24
مناقشة داخل الصف وعمل واجب بيئي	نظري واستخدام العرض بالشاشة	المحولات الكهربائية وأجزائها وكيفية الاستفادة منها في تصنيع شاحنات البطاريات ، قنطرة ونستون ، وأخذ مسائل حسابية عليها	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	1ن+2ع	28-27
مناقشة داخل الصف واختبار بعض الطلبة لتطوير مهاراتهم العلمية لفهم الدرس	نظري واستخدام العرض بالشاشة	طرق خزن البطاريات القديمة والجديدة ، شروط الخزن لها ، شروط الخزن ومواصفاته وتوفر طرق السلامة المهنية	يجب على الطالب فهم المادة العلمية	1ن+2ع	30-29

الكتب المنهجية المعدودة من قبل هيئة التعليم التقني	1- الكتب المقررة المطلوبة
اعتماد التدريسي على المصادر الخارجية + المنهجية في اعداد المحاضرات	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
اعتماد التدريسي على المجلات والمراجع الخاصة بالمادة التي يدرسها واعداد التقارير من قبل الطلبة	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
الاعتماد على المراجع الالكترونية ( الانترنت ) في اعداد المحاضرات	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....
13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
( 60 ) طالب كحد ادنى ( 90 ) طالب كحد اقصى	