

مؤسسة التدريب المهني
مديرية البرامج والاختبارات ومصادر التعلم
قسم البرامج والمناهج

القسم : الحرفيون والمهن المرتبطة بهم

اسم البرنامج : كهربائي مركبات

مستوى البرنامج: ماهر

٢٠١٦ - ٢٠١٧

معلومات عامة		
١- القسم/القطاع المهني	:	الحرفيون والمهن المرتبطة بهم
٢- اسم البرنامج	:	كهربائي / مركبات
٣- المستوى المهني	:	(ماهر)
٤- الرقم الرمزي للبرنامج	:	٧٢٤٧٠٢٤
٥- شروط الالتحاق بالبرنامج :		
٥-١ العمر : ١٦ سنة		
٥-٢ : المؤهل العلمي : العاشر		
٥-٣ أخرى / حدد		
٦- نمط تنفيذ البرنامج : (مؤسسي ، مشترك ، موقع عمل)		
٧- مدة البرنامج (٣) فصول (٢١٠٠) ساعة ٨- فترات التدريب المتخصص (فصلان) (١٤٠٠) ساعة ٨-١ فترة التأسيس العام (١٠٠) ساعة ٨-٢ فترة التأسيس الخاص (١٠٠) ساعة ٨-٣ علوم المهنة (١٦٣) ساعة ٨-٤ التدريب العملي (٢٨٧) ساعة ٨-٥ المهارات الحياتية (٧٥) ساعة ٨-٦ التدريب الميداني (٥٥٠) ساعة ٩- فترة الخبرة (٨٢٥) ساعة		

١٠ أ - الوصف المختصر :

يعمل منفرداً أو تحت إشراف كهربائي/ عام مركبات ويقوم بتركيب تجهيزات مشغل كهرباء المركبات وتنفيذ برامج الصيانة لها ، وتوفير مواد العمل وقطع الغيار بحسب الكميات والمواصفات وتحضيرها ، وخدمة وإصلاح أنظمة التوليد والشحن وبدء الحركة والاشتعال الكهربائي والالكتروني وأنظمة الإنارة في المركبة ومجمع البيانات ونظام التحذير والبطارية ، وفك مقياس مستوى الوقود وتركيبه ، وصيانة نظام حقن الوقود الالكتروني ، وفك وتركيب نظام التحكم بالصوت ، و خدمة نظام التكييف والتدفئة ، وتركيب نظام الإغلاق المركزي والإنذار ومحرك رفع الزجاج الكهربائي ، وتطبيق إجراءات وتعليمات السلامة والصحة المهنية .

١٠ ب - الوصف التفصيلي .:

تركيب تجهيزات مشغل كهرباء المركبات بحسب المخطط التوزيعي ، وتشغيل المعدات والأجهزة بحسب أدلة التشغيل ، وتنفيذ برامج الصيانة الوقائية. توفير مواد العمل وقطع الغيار بحسب الكميات والمواصفات وتحضيرها . خدمة البطارية ، وتجهيز وتشغيل أجهزة شحن البطارية . خدمة وإصلاح مولدات التيار المتغير ، وخدمة وإصلاح مجموعة بدء الحركة ، التعرف على أنواع المحركات (البنزين) فك عناصر نظام الاشتعال الكهربائي (العادي)والالكتروني ويشمل المضخم والموزع والبلاطين وشمعات الاشتعال واستبدالها و الموزع الالكتروني وصندوق التحكم الالكتروني ، خدمة وإصلاح دارات الإنارة واستبدال المصابيح التالفة وضبطها .فك محرك ماسح الزجاج ومحرك ماكينة الزجاج وصيانتها ، وفك مستوى الوقود وتركيبه . خدمة وإصلاح مجمع البيانات ونظام التحذير ، فك وتركيب الراديو والمسجل والهوائي ، خدمة نظام التدفئة والتبريد ، التعرف على أجزاء نظام حقن الوقود الالكتروني وتشخيص الأعطال باستخدام الجهاز ، فك وتركيب نظام الإغلاق المركزي ، خدمة نظام الإنذار ضد السرقة، تطبيق إجراءات وتعليمات السلامة والصحة المهنية

١١ - توصيف البرنامج : برنامج كهربائي مركبات بمستوى العامل الماهر .

١١ أ - الأهداف العامة للبرنامج :

تأهيل و تدريب أيدي عاملة بمستوى ماهر لتلبية احتياجات سوق العمل في مجال فحص و صيانة أنظمة كهرباء المركبات .

١١ ب -الأهداف الخاصة للبرنامج التدريبي :

عند إنهاء البرنامج التدريب يجب أن يصبح المتدرب قادرا" على أن :-

- ١- يستعمل أجهزة القياس الكهربائية الثلاثة (شدة التيار ، فرق الجهد ، المقاومة)
- ٢- يشحن البطارية / البطاريات و خدمتها
- ٣- يفك و يفحص و يصون محرك بدء الحركة و يفحص كفاءته
- ٤- يفك و يفحص و يصون مولد التيار المتغير و يفحص كفاءته
- ٥- يفك و يفحص و يصون نظام الإشعال العادي
- ٦- يفك و يفحص و يصون مجسات نظام الحقن الإلكتروني في المركبة
- ٧ - يفك و يفحص و يصون أنظمة (الإنارة و البيان و التحذير)
- ٨ - يفك و يفحص و يصون نظام مسح الزجاج
- ٩ - يفك و يفحص نظام مضخة الوقود الكهربائية
- ١٠- يفك و يفحص نظام (التحكم بالصوت)
- ١١- يصون وحدة التحكم الإلكتروني والمشغلات في نظام الحقن الإلكتروني
- ١٢- يفك و يفحص أجزاء نظام الففل المركزي
- ١٣- يفك و يفحص أجزاء نظام رفع الزجاج
- ١٤- يفك و يفحص نظام (الوسائد الهوائية)
- ١٥- يفك و يتعرف على أجزاء نظام (المفاتيح الممغنطة)
- ١٦ - يطبق إجراءات و تعليمات السلامة والصحة المهنية

١١ ج -الأهداف الخاصة للبرنامج حسب احتياجات سوق العمل

عند إنهاء البرنامج التدريب يجب أن يصبح المتدرب قادرا" على أن :-

- ١- تعرف مكونات نظام الوسائد الهوائية و أماكن تركيبها
- ٢- تعرف مكونات نظام المفاتيح الممغنطة و أماكن تركيبها
- ٣- تعرف مكونات نظام خدمة الإنذار ضد السرقة

محتوى البرنامج التدريبي (كهربائي مركبات) - مستوى ماهر

الترتيب	الوحدة التدريبية (العناصر التدريبية)	الرقم الرمزي	مدة تنفيذها داخل المركز / أسبوع	
			علم مهنة	عملي / مركز
١	دراسة المبادئ الكهربائية العامة	١-١-٣١١	١٥	-
٢	استعمال أجهزة القياس الكهربائية	٧-١-٣١١	٥	١٠
٣	خدمة بطارية المركبة	١١-١-١١٤	١٠	١٥
٤	شحن البطارية السائلة	٢-٥-٣١١	٥	١٠
٥	التعرف على أنواع المركبات ومميزاتها	١-١-١١٤	٥	١٠
٦	خدمة نظام بدء الحركة (السلف)	٤-٥-٣١١	١٠	٢٠
٧	خدمة نظام توليد التيار والمنظم	٥-٥-٣١١	١٠	٢٠
٨	صيانة نظام الإشعال الكهربائي	١-٠١-٣-٣-٠٣	١٠	١٥
٩	صيانة مجسات نظام الحقن الالكتروني في المركبات	١-٠٢-٢-١-٠٦	٥	١٠
١٠	صيانة وحدة التحكم الالكتروني و المشغلات في نظام الحقن الالكتروني في المركبات	١-٠٢-٢-١-٠٤	١٥	٣٠
١١	خدمة أنظمة الإنارة والإشارة	٩-٥-٣١١	١٠	٢٠
١٢	خدمة أنظمة البيان والتحذير	١٠-٥-٣١١	١٠	٢٠
١٣	خدمة نظام التدفئة والتبريد في المركبة	٨-٥-٣١١	١٠	٢٥
١٤	خدمة نظام مسح الزجاج	٦-٥-٣١١	٥	١٠
١٥	خدمة مضخة الوقود الكهربائية	٧-٥-٣١١	٥	١٠
١٦	فك وتركيب الأجهزة الالكترونية (نظام التحكم بالصوت)	١١-٥-٣١١	٥	١٠
١٧	صيانة نظام القفل المركزي الالكتروني في المركبة	١-٠٢-٢-١-٠٢	٣	٧
١٨	صيانة نظام رافعات الزجاج في المركبة	١-٠٢-٢-١-٠٧	٥	١٠
١٩	خدمة نظام الإنذار ضد السرقة	غير متوفر	٥	١٠
٢٠	صيانة الأنظمة الكهربائية الإضافية والأنظمة المساعدة (SRS) - الوسادة الهوائية	١-٠١-٣-٣-٠٩	١٠	١٥
٢١	خدمة المفاتيح الممغنطة (الامبولايزر)	غير متوفر	٥	١٠
المجموع			١٦٣	٢٨٧

ملاحظة:- ضرورة الاطلاع على محتويات التأسيس الخاص والالتزام به/ ملحق مع البرنامج

المهارات الحياتية ومهارات التشغيل الذاتي :

اسم الوحدة	زمن التنفيذ	الملاحظات
الاتصال والتواصل الفعال	١٠ ساعة	الاسبوع الاول من العام التدريبي
استكشاف المسارات المهنية	١٠ ساعة	الاسبوع الثاني من البرنامج
تسويق الذات	١٠ ساعة	اثناء تنفيذ البرنامج
حل المشاكل والنزاع	٥ ساعة	اثناء تنفيذ البرنامج
انشاء وادارة المشاريع الصغيرة	١٥ ساعة	الربع الاخير من البرنامج
المواطن الالكتروني	٢٥ ساعة	
اساسيات اللغة الانجليزية	اثناء تنفيذ البرنامج داخل المشغل	

التجهيزات التدريبية المطلوبة :-

صندوق عدد يدوية ، بطاريات ، طاولة عمل مع ملزمة ، محرك بنزين عامل علي ستاند متحرك ، مركبة عاملة ، مواد كهرباء سيارات (دينمو ، محرك بدء الحركة ، محرك ماسحات ، مضخة وقود كهربائية ، ريليهات ، أضوية) ، نظام إشعال عادي ، نظام اشتعال الكتروني ، أجهزة (أفوميتر) ، شاحن بطارية ، جهاز فحص كفاءة البطارية ، عدة خاصة باللحام الكهربائي ، فحمت مختلفة القياسات ، مجمع ساعات البيان (التابلوه) ، ساعات (مستوى الوقود ، درجة الحرارة ، ضغط الزيت) ، محركات بنزين مختلفة ، جهاز الراديو و المسجل والهوائي ، نظام مكيف الهواء والدفاية ، محرك حقن الكتروني عامل ، نظام إغلاق مركزي (السنترولوك) ، نظام الإنذار ورفع الزجاج الكهربائي ، مركبة عاملة تحتوى نظامي الوسادة الهوائية والمفاتيح الممغنطة ، جك هيدروليكي ، حوامل للسيارة

مواصفات المدرب :

المؤهل العملي	:	دبلوم .
التخصص	:	أوتوترونكس ، أو ، كهرباء سيارات .
الخبرات	:	سنتان .

محتوى برنامج التأسيس الخاص (كهربائي مركبات) + (كهربائي عام مركبات)

الترتيب	الوحدة التدريبية (العناصر التدريبية)	الرقم الرمزي	مدة تنفيذها داخل المركز / أسبوع	
			علم مهنة	عملي / مركز
١	محطة العدد اليدوية والتجهيزات			٢٠
٢	دراسة المبادئ الكهربائية العامة (جزئي)	١/١/٣١١	١٠	
٣	استعمال أجهزة القياس الكهربائية (جزئي)	٧/١/٣١١		٢٥
٤	رفع السيارة وتزييتها وتشحيمها (جزئي)	٢ / ١ / ١١٤		١٠
٥	فك الوصلات الكهربائية و إعادة تركيبها	١٣/١/٤١٤		١٥
٦	شحن البطارية السائلة (جزئي)	٢/٥/٣١١		١٠
٧	خدمة مركم المركبة (جزئي)	١١/١/١١٤		١٠
	المجموع		١٠	٩٠

مؤسسة التدريب المهني
مديرية المناهج ومصادر التعلم
القسم : الحرفيون والمهن المرتبطة بهم
سجل المتدرب

المركز/المعهد :
اسم البرنامج : كهربائي مركبات
مدة البرنامج : ٢١٠٠ ساعة تدريب فعلية
مستوى البرنامج : ماهر

اسم المتدرب :
رقم التسجيل :
تاريخ الالتحاق بالبرنامج :
تاريخ الانتهاء من البرنامج :
فترة التمديد :

تدرج حالات الأداء (لأغراض التسجيل فقط) :
٣ يتلقى التدريب ٢ يعمل تحت إشراف ١ يعمل منفرداً

تدقيق المنسق	الاسم	التوقيع	التاريخ
الأول			
الثاني			
تدقيق مدير الإقليم			

مديرية المناهج ومصادر التعلم
المعهد :

محتوى برنامج التدريب / كهربائي مركبات - ماهر

توقيع ضابط التدريب	توقيع المدرب	العلامة		حالة الأداء			مستوى الأداء المطلوب	الوحدة التدريبية/ الرقم الرمزي/ الواجبات	ترتيب
		نظري	عملي	١	٢	٣			
								دراسة المبادئ الكهربائية العامة	١
							١	* طبيعة المادة والتيار الكهربائي .	
							١	* المادة الموصلة والعازلة .	
							١	* المقاومة الكهربائية وأنواعها وتأثير درجة الحرارة عليها .	
							١	* الدارة الكهربائية وقانون أوم .	
							١	* التأثيرات المختلفة للتيار الكهربائي .	
								استعمال أجهزة القياس الكهربائية .	٢
							١	* استعمال جهاز قياس التيار الكهربائي	
							١	* استعمال جهاز قياس الفولطية .	
							١	* استعمال جهاز قياس المقاومة .	
							١	* استعمال جهاز الأفوميتر .	
								خدمة مركب المركبة (البطارية)	٣
							١	* تفقد المركب بالنظر	
							١	* خدمة المركب	
							١	* فك المركب وإعادة تركيبه	
								شحن البطارية السائلة	٤
							١	* تجهيز محلول البطارية	
							١	* تجهيز البطارية المستعملة للشحن (الاستعمال)	
							١	* تجهيز البطارية الجديدة للشحن	
							١	* شحن البطارية باستخدام جهاز الشحن	

توقيع ضابط التدريب	توقيع المدرب	العلامة		حالة الأداء			مستوى الأداء المطلوب	الوحدة التدريبية/ الرقم الرمزي/ الواجبات	رقم
		نظري	عملي	١	٢	٣			
								التعرف على أنواع السيارات ومميزاتها	٥
							٢	* تمييز السيارات من حيث أنواعها وأشكالها الخارجية	
							٢	* تمييز السيارات من حيث المحركات	
								خدمة نظام بدء الحركة .	٦
							١	* قراءة مخطط نظام بدء الحركة في السيارة .	
							١	* فك محرك بدء الحركة عن المركبة وإعادة تركيبه	
							١	* فك محرك بدء الحركة إلى أجزاء وإعادة التركيب	
							١	* تحديد أعطال محرك بدء الحركة إجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال مفتاح بدء الحركة وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال التوصيلات في النظام وإجراء الخدمة اللازمة	
							١	* فحص الأجزاء الداخلية لمحرك بدء الحركة وتقرير صلاحها	
							١	* صيانة أجزاء محرك بدء الحركة	
								خدمة نظام توليد التيار والمنظم .	٧
							١	* قراءة مخطط نظام توليد التيار والمنظم	
							١	* فك مولد التيار عن المركبة وإعادة تركيبه	
							١	* فك مولد التيار إلى أجزاءه وإعادة التركيب	
							١	* تحديد أعطال مولد التيار المتغير وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال موحد التيار المتغير وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال منظم التيار و /أو الفولطية وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال التوصيلات في النظام وإجراء الخدمة اللازمة	
							١	* صيانة أجزاء نظام التوليد والشحن	

توقيع ضابط التدريب	توقيع المدرب	العلامة		حالة الأداء			مستوى الأداء	الوحدة التدريبية/ الرقم الرمزي/ الواجبات	رقم
		نظري	عملي	١	٢	٣			
								خدمة نظام الاشتعال (العادي)	٨
							١	* قراءة مخطط نظام الاشتعال في المركبة	
							١	* تحديد أعطال ملف الاشتعال وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال مفتاح الاشتعال وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال موزع الشرر وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال شمعة الإشعال وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال التوصيلات في نظام الاشتعال وإجراء الخدمة اللازمة .	
								*ضبط زاوية توقيت الإشعال ADVANCE	
								*مبدأ ترتيب الإشعال (التقسيم) FIRING ORDER	
								صيانة مجسات نظام الحقن الإلكتروني في المركبات	٩
							٢	* قراءة مخطط نظام الاشتعال الإلكتروني في المركبة	
							٢	* تشخيص أعطال مجسات نظام الحقن الإلكتروني	
							٢	* إصلاح أعطال واستبدال مجسات نظام الحقن الإلكتروني	
								خدمة أنظمة الإنارة والإشارة	١٠
							١	* قراءة مخططات أنظمة الإنارة والإشارة .	
							١	* تحديد أعطال أنظمة الإشارة والإنارة الخارجية والداخلية وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال مفاتيح التحكم بعمل أنظمة الإشارة والإنارة الخارجية والداخلية وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال التوصيلات في أنظمة الإشارة والإنارة الخارجية والداخلية وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	*تحديد أعطال المصابيح والمصهرات واستبدال التالف منها	
							١	خدمة أنظمة البيان والتحذير	١١
							١	* قراءة مخططات أنظمة البيان والتحذير (الوقود ، الحرارة ، ضغط الزيت ، . . . الخ) .	
							١	* تفقد مصابيح الإضاءة علي لوحة القيادة وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تفقد الوصلات الكهربائية لأنظمة البيان والتحذير وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال عداد سرعة الدوران والمسافات وإجراء الخدمة اللازمة .	

توقيع ضابط التدريب	توقيع المدرب	العلامة		حالة الأداء			مستوى الأداء المطلوب	الوحدة التدريبية/ الرقم الرمزي/ الواجبات	ترتيب
		نظري	عملي	١	٢	٣			
								خدمة نظام مسح الزجاج في المركبة	١٢
							١	* قراءة مخطط نظام مسح الزجاج .	
							١	* تحديد أعطال محرك الماسحة واتصاله الميكانيكي وإجراء التعيير والخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال مفتاح دائرة مسح الزجاج وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال التوصيلات في نظام مسح الزجاج وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* تحديد أعطال شفرات الماسحات وفكها واستبدال التالف منها	
								خدمة مضخة الوقود الكهربائية	١٣
							١	* قراءة مخطط مضخة الوقود الكهربائية .	
							١	* تمييز مضخات الوقود حسب أنواعها وضغط الوقود	
							١	* تفقد وصلات الأنابيب وإجراء الخدمة اللازمة .	
							١	* فك وتركيب واستبدال مضخة الوقود الكهربائية .	
								فك وتركيب الأجهزة الإلكترونية (المسجل والهوائي و مضخم الصوت)	١٤
							١	* قراءة مخططات التوصيلات الخارجية للمسجل والهوائي و مضخم الصوت	
							١	* فك وتركيب الهوائي (العادي والكهربائي)	
							١	* فك وتركيب (الراديو والمسجل) بالإضافة الى السماعات	
							١	* فك وتركيب مكونات نظام الصوت مع التوصيلات الخارجية	

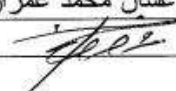
محتوى برنامج التدريب

توقيع ضابط التدريب	توقيع المدرب	العلامة		حالة الأداء			مستوى الأداء	الوحدة التدريبية/ الرقم الرمزي / الواجبات	ترتيب
		نظري	عملي	١	٢	٣			
								خدمة نظام التدفئة و التبريد في المركبة	١٥
							١	* تفقد مجاري سحب و دفع الهواء	
							١	* تفقد و خدمة مفاتيح التحكم بتوجيه الهواء الداخلي	
							١	* تفقد وخدمة و صلات أنابيب المياه و إجراء الخدمة اللازمة	
							١	* شحن وتفريغ وسيط التبريد (غاز المكيف)	
							١	* تفقد وخدمة دورة التبريد في المركبة	
							١	* تحديد أعطال التوصيلات الكهربائية و إجراء الخدمة اللازمة	
								صيانة وحدة التحكم الإلكتروني و المشغلات في نظام الحقن الإلكتروني في المركبات	١٦
							٢	خدمة نظام الحقن الإلكتروني	
							٢	تشخيص أعطال وحدة التحكم الإلكتروني و المشغلات	
							٢	إصلاح أعطال وحدة التحكم الإلكتروني و المشغلات	
							٢	استخدام دليل المواصفات الفنية للمركبات Auto Data	
							٢	تشخيص أعطال نظام الحقن الإلكتروني في المركبة باستخدام جهاز تحليل الأعطال Scan Tools	
								صيانة نظام القفل المركزي الإلكتروني	١٧
							١	خدمة نظام القفل المركزي الإلكتروني في المركبة	
							١	تشخيص أعطال نظام القفل المركزي الإلكتروني في المركبة	
							١	إصلاح أعطال نظام القفل المركزي الإلكتروني في المركبة	
								صيانة نظام رافعات الزجاج في المركبة	١٨
							١	خدمة نظام رافعات الزجاج	
							١	تشخيص أعطال نظام رافعات الزجاج في المركبة	
							١	إصلاح أعطال نظام رافعات الزجاج في المركبة	

محتوى برنامج التدريب

توقيع ضابط التدريب	توقيع المدرب	العلامة		حالة الأداء			مستوى الأداء المطلوب	الوحدة التدريبية/ الرقم الرمزي/ الواجبات	ترتيب
		نظري	عملي	١	٢	٣			
								خدمة نظام الإنذار ضد السرقة	١٩
							١	قراءة مخطط نظام الإنذار ضد السرقة	
							١	تركيب و توصيل أجزاء نظام الإنذار ضد السرقة	
							١	فحص أجزاء نظام الإنذار وتحديد أعطاله	
								صيانة الأنظمة الكهربائية الإضافية وأنظمة الحماية المساعدة (SRS) في المركبة – الوسادة الهوائية	٢٠
							٢	خدمة نظام مخدات الهواء	
							٢	تتبع مخطط نظام مخدات الهواء (Air Bag) وأحزمة الامان	
							٢	استبدال مخدات الهواء و النافخ و الحساسات وأحزمة الامان	
							٢	تشخيص أعطال نظام مخدات الهواء و النافخ باستخدام جهاز تحليل الأعطال Scan Tools	
								خدمة نظام المفاتيح الممغنطة (الامبولايزر)	٢١
							٢	قراءة مخطط نظام المفاتيح الممغنطة في المركبة	
							٢	تحديد موقع تركيب قفل المفتاح المغناطيسي في المركبة	
							٢	فك وتركيب أجزاء نظام المفاتيح الممغنطة في المركبة	
							٢	تشخيص أعطال نظام المفاتيح الممغنطة في المركبة باستخدام جهاز تحليل الأعطال Scan Tools	

يعبأ الأداء بالتواريخ (شهر / سنة)

لجنة تصميم البرنامج التدريبي : رئيس اللجنة		
الاسم :	د. محمود الديسي	
التوقيع :		
ر. ق. البرامج و المناهج		
الاسم :	جمال ذيب	
التوقيع :		
عضو المناهج		
الاسم :	عصام الشامي	
التوقيع :		
منسق التخصص		
الاسم :	م / غسان محمد عمران	
التوقيع :		
شارك في تطوير البرنامج		
1- م. عمر الهرشه		
2- إيهاب النشواتي		