



هيئة تنمية وتطوير
المهارات المهنية والتقنية

RYSE RESILIENT YOUTH
SOCIALY AND
ECONOMICALLY

إلكتروميكانيك مركبات هجينة عام - المستوى المهني إلكتروميكانيك مركبات هجينة - المستوى الماهر

المعايير
المهنية



مجلس مهارات قطاع السيارات





الفهرس

3	فريق العمل
4	كلمة رئيس هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية
5	كلمة رئيس مجلس مهارات قطاع صيانة المركبات
6	وصف المعيار
9	الإطار المرجعي للكفايات المهنية / الفنية
43	شروط المدرب
43	شروط المتدرب
44	مخطط توزيع ساعات البرنامج التدريبي
45	المسار الوظيفي
45	إرشادات التقييم
46	الأجهزة والأدوات والآليات والمواد الأولية
48	مسرد المصطلحات
50	مخطط الديكم



فريق العمل		
الميسرين		
هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية	المهندس أيمن الوريكات	1
هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية	محمد هاني عوض الله	2
المشرفين والمنسقين		
المجلس الدنماركي للاجئين	وجد صافي	1
المجلس الدنماركي للاجئين	ريما القيسي	2
الشركة المرئية للاستشارات البرمجية والتدريب (PRAVO®)	الدكتورة نسرين الديسي	3
الشركة المرئية للاستشارات البرمجية والتدريب (PRAVO®)	حنين عمرو	4
التمثيل	الخبراء الممارسين	
الأردنية العالمية لتجارة السيارات	المهندس أحمد القضاة	1
أكاديمية فولت للتدريب	ماجد أحمد السويطي	2
الشركة التجارية الصناعية	أسامة جمعة	3
الشركة التجارية الصناعية	نزار عماد	4
الشركة التجارية الصناعية وكلاء فورد وسوزوكي	عدي عمر	5
الشركة التجارية الصناعية وكلاء فورد وسوزوكي	محمد نمر	6
مؤسسة التدريب المهني	محمد عسكر	7
مؤسسة التدريب المهني	سيف الدين الوحش	8



كلمة رئيس هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية

إن إعداد وتأهيل القوى العاملة لسوق العمل وإكسابهم المهارات الأدائية والاتجاهية الصحيحة وتمكينهم من مواكبة التطور السريع في سوق العمل، يستدعي وجود مرجعية قياسية (معايير مهنية) يتم في ضوئها ضبط نواتج العملية التدريبية، وتحسين ارتباطها بالاحتياجات النوعية لسوق العمل، ويتم إعدادها بمشاركة فاعلة من الشركاء الاجتماعيين، بالإضافة إلى مزودي التدريب، وتمثل هذه المعايير المهنية الركيزة الأساسية في إعداد وتطوير المناهج وبناء البرامج التدريبية وتصميم الاختبارات المهنية، كونها المعيار أو المحك الذي يحتكم إليه لبيان مدى ملائمة الخريج أو المتدرب لاحتياجات ومتطلبات أسواق العمل المحلية والإقليمية. إن عملية تطوير وتنمية الموارد البشرية للحاق بهذا التطور السريع في أسواق العمل الوطنية والدولية يقتضي وجود الكوادر المؤهلة لذلك، وهذه الكوادر -ومنها مقدمو خدمات الإرشاد المهني- يجب أن يكون لهم ولأدائهم مرجعية قياسية (معايير مهنية) يتم في ضوئها ضبط تقديم خدمات الإرشاد المهني ونواتجها، على أن يتم إعداد هذه المعايير المرجعية بمشاركة فعالة من الشركاء الاجتماعيين، بالإضافة إلى مقدمي الخدمات أنفسهم ومزوديها. تم بناء المعايير المهنية في هذا الدليل المهني وفق مخطط تحليل الأنشطة من قبل خبراء ومختصين ممارسين للمهنة، بالإضافة إلى خبراء تعليم وتدريب؛ بهدف إيجاد وصف دقيق لمتطلبات التدريب والتشغيل اعتماداً على تصنيف وتوصيف مهني معتمد، وقد تم اعتماد التصنيف العربي المعياري للمهن ٢٠٠٨، و التصنيف الأردني المعياري للمهن ٢٠٢١ (JSCO) كمرجعين أساسيين في إعداد المعايير المهنية الوطنية مع ما هو ملائم ومناسب لمتطلبات سوق العمل الأردني الحالية والمستقبلية؛ بهدف أن تكون إطار مرجعي ليس فقط لمزودي تدريب المرشدين المهنيين ومن في حكمهم، بل أيضاً لتكون مرجعاً لمقدمي خدمات الإرشاد المهني أنفسهم.

كلمة رئيس مجلس مهارات قطاع.....



هدف المعايير

تستخدم هذه المعايير لغايات تقييم العاملين الحاليين أو المحتملين في مهنة "إلكتروميكانيك المركبات هجينة عام و إلكتروميكانيك المركبات هجينة " في شركات ومراكز صيانة المركبات، والاعتراف بخبراتهم ومنحهم الشهادات والمؤهلات المهنية ورخص مزاولة المهنة، وكذلك لبناء البرامج والمناهج التدريبية للتعليم والتدريب المهني والتقني وتطوير المهارات، وبرامج التعلم القائم على العمل. قد يستخدم أصحاب العمل هذه المعايير من أجل اختيار موظفيهم وتدريبهم ورفع كفاياتهم.

وصف ونطاق هذه المعايير

تتضمن هذه المعايير الكفايات اللازمة للعامل بالمستوى المهني الذي يقوم في العمل على تنظيم العمل، والتعامل مع الأنظمة الميكانيكية، والتعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد العالي HV، والتعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد المنخفض LV والأنظمة الإلكترونية، وصيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة، وفحص وتشخيص الأعطال، الصيانة الدورية، وتطوير المهارات، وتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية.

وفيما يأتي التصنيف العربي والأردني للمهنة:

التصنيف	الرمز	الوصف
العربي	723101	ميكانيكي سيارات
الأردني	723162	إلكتروميكانيك مركبات هجينة عام
	723163	إلكتروميكانيك مركبات هجينة

الوصف المختصر:

عامل مهني يقوم بتنظيم العمل، والتعامل مع الأنظمة الميكانيكية، والتعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد العالي HV، والتعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد المنخفض LV والأنظمة الإلكترونية، وصيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة، وفحص وتشخيص الأعطال، الصيانة الدورية، وتطوير المهارات، وتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية.

الوصف التفصيلي:

يستقبل طلب اصلاح مركبة الزبون.؛ يجمع بيانات المشكلة؛ يحدد كلفة ومدة الفحص؛ يسلم/ يستلم أمر العمل؛ يجهز مكان العمل والعدد والأدوات؛ يتفقد جودة العمل؛ يُعد التقارير الفنية ويسلمها؛ يصون نظام التعليق؛ يصون نظام التوجيه؛ يصون نظام الفرامل؛ يتعامل مع الأجزاء الخارجية للمركبة (Body)؛ يتعامل مع هيكل المركبة (الشصي)؛ يصون نظام الدفع الرباعي والمحاور الأمامية والخلفية؛ يصون نظام تكييف الهواء؛ يصون نظام النوافذ والمرابيا الهجينة؛ يصون الأنظمة الترفيهية؛ يصون الجدللات ولوحات التوزيع الهجينة؛ يصون بطارية الجهد العالي H V؛ يصون الشاحن الكهربائي ووصلاته؛ يصون نظام المحول / العاكس Inv/con؛ يصون بطارية الجهد المنخفض L V؛ يصون مجموعة الإنارة الأمامية والخلفية والتحذير؛ يصون نظام الوسائد الهوائية Air Bags؛ يصون نظام العزل H V؛ يضبط إعدادات أنظمة المركبة الإلكترونية؛ يصون أنظمة التحكم الإلكتروني؛ يبرمج أنظمة التحكم الإلكتروني؛ يصون أنظمة اتصال الشبكات داخل المركبة؛ يصون وحدات التحكم الإلكتروني؛ يصون أنظمة القيادة المساندة (القيادة الذاتية، الاصطفاف الآلي، تحدد المسار)؛ يصون نظام تبريد المحرك (الروديتر) وناقل الحركة؛ يصون نظام التزييت؛ يصون نظام العادم؛ يصون الأجزاء الميكانيكية في المحرك (الأفرهول)؛ يصون نظام دخول الهواء؛ يصون نظام الإشعال؛ يصون نظام الحقن؛ يصون نظام ناقل الحركة؛ يصون مجموعة المحركات الهجينة (Motor)؛ يستخدم اجهزة وأدوات الفحص والتشخيص؛ يشخص أنظمة التبريد؛ يشخص أنظمة التحكم الإلكتروني؛ يشخص أعطال نظام الجهد العالي H V؛ يشخص أعطال نظام الجهد المنخفض L V؛ يشخص نظام الوسائد الهوائية Air Bags؛ يشخص الأنظمة الترفيهية؛ يشخص نظام الفرامل ABS؛ يشخص نظام التعليق العادي والإلكتروني؛ يشخص نظام التعليق؛ يتفقد الزيوت والسوائل؛ يستبدل الزيوت والسوائل؛ يستبدل الفرامل والبلاطات عند الحاجة؛ يتفقد إطارات المركبة؛ يستبدل المساحات؛ يستبدل شمعات الاحتراق؛ يستبدل فلاتر الهواء والمكيف والوقود؛ يتفقد أنظمة التحكم الإلكتروني؛ يتابع التطورات التكنولوجية؛ يشارك في البحوث والدراسات؛ يشارك الخبرات مع الزملاء؛ يشارك في دورت تدريبية؛ يشارك في ورش عمل عملية وعلمية؛ يستخدم تعليقات الشركة الصانعة أثناء العمل؛ يرتدي ملابس العمل؛ يؤمن المركبة أثناء العمل عليها؛ يتعرف مخاطر العمل تهوية مكان العمل؛ يستخدم العدد والأدوات الآمنة؛ الإضاءة؛ يقدر المخاطر؛ يضع الشواخص التحذيرية أثناء العمل؛ يتفقد صندوق الإسعافات الأولية.

المخاطر والتطلعات والمخاوف المستقبلية

المخاطر المهنية	
مخاطر ومخاوف على المهنة نفسها	
1-	عدم انخراط الشباب للعمل بها لاعتبارات مختلفة.
2-	صعوبة ومخاطر العمل بالمهنة.
3-	الحالات الطارئة والإغلاقات.
4-	الوضع الاقتصادي وتأثر المنطقة بالأحداث حولها.
5-	تدني الأجور.
6-	عدم مواكبة التطورات السريعة.
مخاطر على بيئة العمل	
1-	الإدارة غير الجيدة.
2-	التجهيزات غير السليمة.
3-	الحرائق.



- 4- الإنزلاقات والكسور.
- 5- تباين الثقافات.
- 6- عدم توفر أدوات السلامة العامة المناسبة.

مخاطر على العاملين في المهنة

- 1- الإصابات الجسمية (إصابات الظهر، الحروق، إصابات الركبة، الكسور نتيجة للسقوط والإنزلاق والاصطدام ، القطع و الجروح).
- 2- مخاطر سقوط الرافعات والعدد والأدوات على العامل.
- 3- مخاطر الدهس.
- 4- مخاطر العمل في مواقع العمل خارج المنشأة في جميع أنواع الطقس.
- 5- الضغط النفسي.
- 6- الاجهاد وضغط العمل.
- 7- العمل لأوقات طويلة.
- 8- استنشاق المواد الكيماوية والغازات المنبعثة المختلفة وتأثيرها على التنفس.

مخاطر على التجهيزات

- 1- كسر الأجهزة والمعدات والأدوات.
- 2- تلف الأجهزة والمعدات والأدوات .
- 3- ضياع الأجهزة والمعدات والأدوات.
- 4- سرقة الأجهزة والمعدات والأدوات.
- 5- عدم ضبط الاجهزة بدقة
- 6- عدم تحديث اجهزة الفحص

من هنا فإن هذا هذه المعايير تهدف إلى زيادة قابلية التشغيل لدى الخريجين لتوفير عمال مهرة محتملين للعمل، وتحسين جودة العاملين في قطاع المركبات، كما تهدف إلى إعداد الشباب العاطلين عن العمل وتدريبهم لتمكينهم من كسب عيشهم من خلال العمل في قطاع المركبات .

5.3: أماكن العمل المحتملة:

1. وكالات السيارات
2. مراكز الصيانة
3. ورش الصيانة
4. المنشآت الصناعية و التجارية
5. المؤسسات الحكومية والخاصة
6. مراكز التدريب



ملاحظة: يتم إدراج ترميز وحدات الكفاية حسب نظام الترميز المعتمد/ الذي سيتم اعتماده من قبل الهيئة

عناصر الكفاية	وحدات الكفاية
<ul style="list-style-type: none"> • استقبال طلب اصلاح مركبة الزبون. • تجميع بيانات المشكلة. • تحديد كلفة ومدة الفحص. • استلام/تسليم أمر العمل. • تجهيز مكان العمل والعدد والأدوات. • تفقد جودة العمل. • إعداد التقارير الفنية وتسليمها. 	وحدة رقم (1): تنظيم العمل
<ul style="list-style-type: none"> • صيانة نظام التعليق. • صيانة نظام التوجيه. • صيانة نظام الفرامل. • يتعامل مع الأجزاء الخارجية والداخلية للمركبة (بودي و شصي). • صيانة نظام الدفع الرباعي والمحاور الأمامية والخلفية. 	وحدة رقم (2): التعامل مع الأنظمة الميكانيكية
<ul style="list-style-type: none"> • صيانة نظام تكييف الهواء. • صيانة بطارية الجهد العالي H V. • صيانة الشاحن الكهربائي ووصلاته. • صيانة نظام المحول / العاكس Inv/con. • صيانة نظام العزل H V. • صيانة نظام تبريد الجهد العالي H V. • صيانة مجموعة المحركات الهجينة (Motor) 	وحدة رقم (3): التعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد العالي HV
<ul style="list-style-type: none"> • صيانة بطارية الجهد المنخفض L V. • صيانة مجموعة الإنارة الأمامية والخلفية والتحذير • صيانة نظام النوافذ والمرايا الهجينة. • صيانة الأنظمة الترفيهية و أنظمة القيادة المساندة. • صيانة الجداول ولوحات التوزيع الهجينة والشبكات. • صيانة نظام الوسائد الهوائية Air Bags. • ضبط إعدادات أنظمة المركبة الإلكترونية. 	وحدة رقم (4): التعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد المنخفض LV والأنظمة الإلكترونية



<ul style="list-style-type: none"> • صيانة أنظمة التحكم الإلكتروني. 	
<ul style="list-style-type: none"> • صيانة نظام تبريد المحرك (الروديتر) وناقل الحركة. • صيانة نظام التزييت. • صيانة نظام العادم. • صيانة الأجزاء الميكانيكية في المحرك (الأفرهول). • صيانة نظام سحب الهواء. • صيانة نظام الإشعال. • صيانة نظام الحقن. • صيانة نظام ناقل الحركة. 	<p>وحدة رقم (5): صيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة</p>
<ul style="list-style-type: none"> • استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص. • تشخيص أنظمة التبريد. • تشخيص أنظمة التحكم الإلكتروني. • تشخيص أعطال نظام الجهد العالي H V. • تشخيص أعطال نظام الجهد المنخفض L V. • تشخيص نظام الوسائد الهوائية Air Bags. • تشخيص الأنظمة الترفيهية. • تشخيص نظام الفرامل ABS. • تشخيص نظام التعليق العادي والإلكتروني. 	<p>وحدة رقم (6): فحص وتشخيص الأعطال</p>
<ul style="list-style-type: none"> • تفقد الزيوت والسوائل. • استبدال الزيوت والسوائل. • استبدال الفرامل والبلاطات عند الحاجة. • يتفقد إطارات المركبة. • استبدال المساحات. • استبدال شمعات الاحتراق. • استبدال فلتر الهواء والمكيف والوقود. • تفقد أنظمة التحكم الإلكتروني. • يتفقد أنظمة الإنارة والإشارة. 	<p>وحدة رقم (7): الصيانة الدورية</p>
<ul style="list-style-type: none"> • متابعة التطورات التكنولوجية واستخراج البيانات من خلال بطاقة المنتج MSDS. • المشاركة في ورش عمل عملية وعلمية. • المشاركة في دورات تدريبية. 	<p>وحدة رقم (8): تطوير المهارات</p>



<ul style="list-style-type: none">• مشاركة الخبرات مع الزملاء.• المشاركة في البحوث والدراسات.	
<ul style="list-style-type: none">• الالتزام بتعليمات الشركة الصانعة أثناء العمل.• تهوية مكان العمل.• تعرف مخاطر العمل.• تأمين المركبة أثناء العمل عليها.• ارتداء ملابس العمل.• تفقد صندوق الإسعافات الأولية.• وضع الشواخص التحذيرية أثناء العمل.• تقدير المخاطر.• الإضاءة المناسبة.• استخدام العدد والأدوات الآمنة.	<p>وحدة رقم (9): تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية</p>



وحدة الكفاية رقم (1): تنظيم العمل	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	وصف وحدة الكفاية
	تدور هذه الكفاية حول آلية تنظيم العمل.
	نطاق وحدة الكفاية
	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	تكمن أهميتها في اتباع الإجراءات السليمة في تنظيم العمل لتحسين جودته.
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	<ul style="list-style-type: none"> • استقبال طلب اصلاح مركبة الزبون. • تجميع بيانات المشكلة. • تحديد كلفة ومدة الفحص. • استلام/تسليم أمر العمل. • تجهيز مكان العمل والعدد والأدوات. • تفقد جودة العمل. • إعداد التقارير الفنية وتسليمها
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
	مستوى المؤهل الوطني
	4
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه
عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	الرقم المرجعي للمؤهل الوطني



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استقبال طلب اصلاح مركبة الزبون.	- حسب بطاقة العمل. - رضى الزبون.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تجميع بيانات المشكلة.	- حسب شكوى الزبون. - حسب بطاقة الإدخال. - معلومات وصف دقيق للمشكلة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تحديد كلفة ومدة الفحص.	- حسب حجم العمل. - حسب مدة العمل. - حسب مكان العمل.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استلام/تسليم أمر العمل.	- حسب تعليمات المنشأة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تجهيز مكان العمل والعدد والأدوات.	- حسب نوع العمل. - حسب دليل الشركة الصانعة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تفقد جودة العمل.	- حسب التقارير الفنية للفاحص الفني. - حسب رضى الزبون.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
إعداد التقارير الفنية وتسليمها.	- حسب متطلبات المنشأة.

المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. معرفة في علوم الإدارة والمال.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاية رقم (2): التعامل مع الأنظمة الميكانيكية		
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)	
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)	
تدور هذه الكفاية حول آلية التعامل مع الأنظمة الميكانيكية.	وصف وحدة الكفاية	
	نطاق وحدة الكفاية	
تكمن أهميتها في التعرف على الأنظمة الميكانيكية والتعامل معها وصيانتها.	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)	
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة	
<ul style="list-style-type: none"> • صيانة نظام التعليق. • صيانة نظام التوجيه. • صيانة نظام الفرامل. • يتعامل مع الأجزاء الخارجية والداخلية للمركبة • (بودي و شصي). • صيانة نظام الدفع الرباعي والمحاور الأمامية والخلفية. 	عناصر الكفاية لهذه الوحدة	
	المهن المتعلقة بهذه المعايير	
	القطاع	
	تصنيفات المهن المرتبطة	
	تاريخ الموافقة	
	تاريخ المراجعة المتوقع	
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	مستوى المؤهل الوطني 4
		وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام التعليق.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام تعليق يعمل بشكل سليم.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام التوجيه.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام توجيه يعمل بشكل سليم.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام الفرامل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام فرامل يعمل بشكل سليم.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
التعامل مع الأجزاء الخارجية والداخلية للمركبة (بودي و شصي).	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - مظهر خارجي متطابق.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام الدفع الرباعي والمحاور الأمامية والخلفية.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام يعمل بكفاءة.



المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. استخدام دليل الشركة الصانعة.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والنفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاية رقم (3): التعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد العالي HV	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	وصف وحدة الكفاية
	نطاق وحدة الكفاية
	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	<ul style="list-style-type: none"> • صيانة نظام تكييف الهواء. • صيانة بطارية الجهد العالي H V. • صيانة الشاحن الكهربائي ووصلاته. • صيانة نظام المحول / العاكس Inv/con. • صيانة نظام العزل H V. • صيانة نظام تبريد الجهد العالي H V. • صيانة مجموعة المحركات الهجينة (Motor).
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل
	مستوى المؤهل الوطني
	4
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام تكييف الهواء.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام هواء يعمل بكفاءة عالية.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة بطارية الجهد العالي HV	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام بطارية بكفاءة عالية

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة الشاحن الكهربائي ووصلاته	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - شاحن يعمل بكفاءة عالية.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام المحول / العاكس Inv/con	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام المحول / العاكس Inv/con يعمل بكفاءة عالية.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام العزل HV	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام العزل HV يعزل بكفاءة عالية.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام تبريد الجهد العالي HV	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - نظام تبريد الجهد العالي HV يعمل بكفاءة عالية.

عناصر الكفاية	معايير الأداء والمنتج
صيانة مجموعة المحركات الهجينة (Motor)	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - مجموعة المحركات الهجينة (Motor) تعمل بكفاءة عالية.

المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. استخدام دليل الشركة الصانعة.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاية رقم (4): التعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد المنخفض LV والأنظمة الإلكترونية	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
تدور هذه الكفاية حول التعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد المنخفض LV والأنظمة الإلكترونية.	وصف وحدة الكفاية
	نطاق وحدة الكفاية
تكمّن أهميتها في فحص وصيانة وإصلاح الأنظمة الهجينة ذات الجهد المنخفض LV و الأنظمة الإلكترونية.	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
<ul style="list-style-type: none"> • صيانة بطارية الجهد المنخفض L V . • صيانة مجموعة الإنارة الأمامية والخلفية والتحذير • صيانة نظام النوافذ والمرابا الهجينة. • صيانة الأنظمة الترفيهية و أنظمة القيادة المساندة. • صيانة الجداول ولوحات التوزيع الهجينة والشبكات. • صيانة نظام الوسائد الهوائية Air Bags . • ضبط إعدادات أنظمة المركبة الإلكترونية. • صيانة أنظمة التحكم الإلكتروني. 	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	مستوى المؤهل الوطني
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	4
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة بطارية الجهد المنخفض L V	<ul style="list-style-type: none"> - حسب المعايير العامة وأجهزة الفحص للبطاريات. - بطارية الجهد المنخفض (L V) تعمل بكفاءة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة مجموعة الإنارة الأمامية والخلفية والتحذير	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - مجموعة الإنارة الأمامية والخلفية والتحذير تعمل بكفاءة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة الأنظمة الترفيهية وأنظمة القيادة المساندة	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - أنظمة ترفيهية وأنظمة قيادة مساندة تعمل بكفاءة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة الجدلات ولوحات التوزيع الهجينة والشبكات	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - جدلات ولوحات توزيع كهربائية وشبكات تعمل بكفاءة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام الوسائد الهوائية Air Bags	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب القراءات المرجعية الحية لجهاز الفحص.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
ضبط إعدادات أنظمة المركبة الإلكترونية	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - أنظمة إلكترونية تعمل بكفاءة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة أنظمة التحكم الإلكتروني	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - أنظمة تحكم إلكتروني تعمل بكفاءة.



المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. معرفة أساسيات الدوائر الهجينة والإلكترونية والمنطقية.
6. معرفة استخدام أجهزة الفحص.
7. استخدام دليل الشركة الصانعة.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاية رقم (5): صيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
تدور هذه الكفاية حول آلية صيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة.	وصف وحدة الكفاية
	نطاق وحدة الكفاية
تكمن أهميتها في فحص وصيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة.	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
<ul style="list-style-type: none"> • صيانة نظام سحب الهواء. • صيانة نظام الإشعال. • صيانة نظام الحقن. • صيانة نظام العادم. • صيانة نظام تبريد المحرك (الروديتر) وناقل الحركة. • صيانة نظام التزييت. • صيانة الأجزاء الميكانيكية في المحرك (الأفرهول). • صيانة نظام ناقل الحركة. 	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل
	مستوى المؤهل الوطني 4
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام سحب الهواء.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - أداء النظام بفاعلية. - نتيجة فحص العادم. - نتيجة فحص الخلطة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام الإشعال.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة فحص الغاز العادم. - نتيجة فحص منحنيات الاحتراق، من خلال جهاز الفحص.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام الحقن.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة فحص الغاز العادم. - نتيجة فحص منحنيات الاحتراق، من خلال جهاز الفحص. - نتيجة فحص الدوائر الهجينة. - نتيجة فحص ضغط الوقود.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام العادم.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - حسب نتيجة تحليل نظام العادم. - عدم وجود أصوات عالية للعادم. - عدم وجود روائح للعادم في غرفة القيادة أو خارج المركبة.



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام تبريد المحرك (الروديتر) وناقل الحركة.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - أداء نظام تبريد المحرك (الروديتر) وناقل الحركة بكفاءة عالية. - نتيجة فحص ضغط النظام، عدم وجود تهريب.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام التزييت.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - أداء نظام التزييت بكفاءة عالية. - نتيجة فحص ضغط النظام، عدم وجود تهريب زيوت.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة الأجزاء الميكانيكية في المحرك (الأفرهول).	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - أداء المحرك بكفاءة عالية. - تحليل الغازات العادمة. - نتيجة فحص تهريب الماء والزيوت. - نتيجة فحص ضغط المحرك. - عدم وجود أصوات غير طبيعية للمحرك.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
صيانة نظام ناقل الحركة.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - أداء النظام بكفاءة عالية. - نتيجة بيانات جهاز الفحص. - نتيجة فحص أداء المركبة على الطريق.

المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. استخدام دليل الشركة الصانعة.
6. معرفة استخدام برامج قواعد البيانات وقرائنها.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاية رقم (6): فحص وتشخيص الأعطال	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	وصف وحدة الكفاية
	نطاق وحدة الكفاية
	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	تكمُن أهميتها في تحديد الأعطال باستخدام الأجهزة والأدوات والحواس حسب التسلسل المنطقي لدليل الشركة الصانعة.
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص. • تشخيص أنظمة التبريد. • تشخيص أنظمة التحكم الإلكتروني. • تشخيص أعطال نظام الجهد العالي H V. • تشخيص أعطال نظام الجهد المنخفض L V. • تشخيص نظام الوسائد الهوائية Air Bags. • تشخيص الأنظمة الترفيهية. • تشخيص نظام الفرامل ABS. • تشخيص نظام التعليق العادي والإلكتروني.
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل
	مستوى المؤهل الوطني
	4
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص أنظمة التبريد.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص أنظمة التبريد بالطريقة الصحيحة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص أنظمة التحكم الإلكتروني.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص أنظمة التحكم الإلكتروني.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص أعطال نظام الجهد العالي HV.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص أعطال نظام الجهد العالي HV.



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص أعطال نظام الجهد المنخفض L V.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص أعطال نظام الجهد المنخفض L V.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص نظام الوسائد الهوائية Air Bags.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص نظام الوسائد الهوائية Air Bags.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص الأنظمة الترفيهية.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص الأنظمة الترفيهية.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص نظام الفرامل ABS.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص نظام الفرامل ABS.



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تشخيص نظام التعليق العادي والإلكتروني.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - القدرة على استخدام أجهزة وأدوات الفحص والتشخيص الحسي بالطريقة الصحيحة. - القدرة على تشخيص نظام التعليق العادي والإلكتروني.

المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. استخدام دليل الشركة الصانعة.
6. معرفة استخدام برامج قواعد البيانات وقراءتها.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاية رقم (7): الصيانة الدورية	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	وصف وحدة الكفاية
	نطاق وحدة الكفاية
	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	تكمّن أهميتها في الكشف المبكر عن الأعطال من خلال نقاط الفحص المحددة، وإجراء أعمال الصيانة بالطريقة الصحيحة والوقت الصحيح.
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	<ul style="list-style-type: none"> • تفقد الزيوت والسوائل. • استبدال الزيوت والسوائل. • استبدال الفرامل والبلاطات عند الحاجة. • تفقد إطارات المركبة. • استبدال المساحات. • استبدال شمعات الاحتراق. • استبدال فلاتر الهواء والمكيف والوقود. • تفقد أنظمة التحكم الإلكتروني. • يتفقد أنظمة الإنارة والإشارة.
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل
	مستوى المؤهل الوطني
	4
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تفقد الزيوت والسوائل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة فحص خصائص الزيوت والسوائل. - نتيجة مستوى الزيوت والسوائل.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استبدال الزيوت والسوائل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة مستوى الزيوت والسوائل. - نتيجة تحليل لزوجة الزيوت والسوائل.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استبدال الفرامل والبلاطات عند الحاجة.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة قياس أداء الفرامل من خلال جهاز الفحص. - نتيجة أداء الفرامل على الطريق. - نتيجة فحص الدواسة، خلو النظام من الهواء.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تفقد إطارات المركبة.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة فحص ضغط الهواء. - نتيجة تدقيق عمر الإطارات. - نتيجة فحص التآكلات. - نتيجة فحص أداء الإطارات على الطريق.



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استبدال المساحات.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - أداء المساحات بكفاءة عالية. - نتيجة الفحص الحسي للمساحات.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استبدال شمعات الاحتراق.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة منحنيات الاحتراق. - نتيجة العمر الافتراضي.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استبدال فلاتر الهواء والمكيف والوقود.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة تحليل الغازات العادمة. - نتيجة العمر الافتراضي.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تفقد أنظمة التحكم الإلكتروني	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة قراءات أجهزة الفحص.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تفقد أنظمة الإنارة والإشارة	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب برامج قواعد البيانات. - نتيجة الفحص الحسي. - نتيجة قراءات أجهزة الفحص.

المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. استخدام دليل الشركة الصانعة.
6. معرفة استخدام برامج قواعد البيانات وقرائنها.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاءة رقم (8): تطوير المهارات	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	وصف وحدة الكفاية
	نطاق وحدة الكفاية
	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	تدور هذه الكفاية حول آلية تطوير المهارات.
	تضمن أهميتها في تطوير مهارات العامل وتأهيله للتقدم في المسار المهني.
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	<ul style="list-style-type: none"> متابعة التطورات التكنولوجية واستخراج البيانات من خلال بطاقة المنتج .MSDS المشاركة في ورش عمل عملية وعلمية. المشاركة في دورت تدريبية. مشاركة الخبرات مع الزملاء. المشاركة في البحوث والدراسات.
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
	مستوى المؤهل الوطني
عدد الساعات المعتمدة للمؤهل	4
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
متابعة التطورات التكنولوجية واستخراج البيانات من خلال بطاقة المنتج MSDS.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب متطلبات العمل. - تحسن مهارات الموظفين.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
المشاركة في ورش عمل عملية وعلمية.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب متطلبات العمل. - تحسن مهارات الموظفين.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
المشاركة في دورات تدريبية.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب متطلبات العمل. - تحسن مهارات الموظفين.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
مشاركة الخبرات مع الزملاء.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب متطلبات العمل. - تحسن مهارات الموظفين.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
المشاركة في البحوث والدراسات.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب متطلبات العمل. - تحسن مهارات الموظفين.

المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. استخدام دليل الشركة الصانعة.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



وحدة كفاية رقم (9): تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية	
	رمز المعايير المهنية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
	رمز وحدة الكفاية (حسب نظام الترميز الذي يتعتمده الهيئة)
تدور هذه الكفاية حول آلية تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية.	وصف وحدة الكفاية
	نطاق وحدة الكفاية
تكمن أهميتها في تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية للحفاظ على المنشأة وسلامة الأفراد والمنتج.	هدف وحدة الكفاية (الأهمية)
	وحدات الكفاية المرتبطة بهذه الوحدة
<ul style="list-style-type: none"> الالتزام بتعليمات الشركة الصانعة أثناء العمل. تهوية مكان العمل. تعرف مخاطر العمل. تأمين المركبة أثناء العمل عليها. ارتداء ملابس العمل. تفقد صندوق الإسعافات الأولية. وضع الشواخص التحذيرية أثناء العمل. تقدير المخاطر. الإضاءة المناسبة. استخدام العدد والأدوات الآمنة. 	عناصر الكفاية لهذه الوحدة
	المهن المتعلقة بهذه المعايير
	القطاع
	تصنيفات المهن المرتبطة
	تاريخ الموافقة
	تاريخ المراجعة المتوقع
الرقم المرجعي للمؤهل الوطني	عدد الساعات المعتمدة للمؤهل
	مستوى المؤهل الوطني 4
	وحدات الكفاية الوطنية التي بنيت عليها وحدة الكفاية هذه



معايير الأداء

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
الالتزام بتعليمات الشركة الصانعة أثناء العمل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تهوية مكان العمل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - مكان عمل آمن ولائق للعمل.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تعرف مخاطر العمل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - مكان عمل آمن ولائق للعمل.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تأمين المركبة أثناء العمل عليها.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - مكان عمل آمن ولائق للعمل.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
ارتداء ملابس العمل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - حسب النظام والتعليمات الداخلية للمنشأة. - إجراءات عمل آمنة ولائقة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تفقد صندوق الإسعافات الأولية.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - حسب النظام والتعليمات الداخلية للمنشأة. - إجراءات عمل آمنة ولائقة.



عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
وضع الشواخص التحذيرية أثناء العمل.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - حسب النظام والتعليمات الداخلية للمنشأة. - إجراءات عمل آمنة ولانقة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
تقدير المخاطر.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - إجراءات عمل آمنة ولانقة حسب درجة الخطورة.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
الإضاءة المناسبة.	<ul style="list-style-type: none"> - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - مكان عمل آمن ولائق للعمل.

عناصر الكفاية	معايير أداء العمليات والمنتج
استخدام العدد والأدوات الآمنة	<ul style="list-style-type: none"> - حسب دليل الشركة الصانعة. - حسب القوانين والأنظمة النافذة في الأردن. - حسب النظام والتعليمات الداخلية للمنشأة. - إجراءات عمل آمنة ولانقة.



المعارف الداعمة:

1. معرفة القراءة والكتابة.
2. معرفة أساسيات اللغة الإنجليزية.
3. معرفة قواعد السلامة العامة والصحة المهنية.
4. معرفة أساسيات الحاسوب.
5. استخدام دليل الشركة الصانعة.
6. معرفة القوانين النافذة في مجال السلامة والصحة المهنية.
7. معرفة بتقدير المخاطر.

المهارات الأساسية للعمل والحياة:

1. إظهار الالتزام والتفاني والدقة في العمل.
2. بذل الجهود في محاولة تجنب الهدر.
3. تحمل مسؤولية العمل الموكول إليه وتحمل أعبائه.
4. مسؤول وجدير بالثقة في تنفيذ الأعمال المتعلقة بالوظيفة.
5. يُبقي الفريق على اطلاع بالمهام الأساسية ويقدر العمل الجماعي.
6. الاستماع للآخرين باحترام بهدف الحصول فهم كامل للموضوع.
7. يشرح ويوضح وجهة نظره ويناقش الخيارات بموضوعية خلال النقاش.
8. الحفاظ على تواصل مستمر ومنتظم مع الآخرين.
9. التعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل.
10. تحقيق النتائج المرجوة باستمرار وبالموعد المحدد.
11. تقبل التغذية الراجعة والتعلم منها.



شروط المدرب

1. أن يكون حاصل بحد أدنى على شهادة دبلوم في مجال إلكتروميكانيك مركبات هجينة، أو أي تخصص ذو علاقة.
2. أن تكون عدد سنوات الخبرة (5) سنوات فأكثر.
3. أن يمتلك المهارات الحياتية والتشغيلية:
 - الاتصال والتواصل الفعال
 - استكشاف المسارات المهنية
 - تسويق الذات
 - حل المشاكل والنزاع
 - إنشاء وإدارة المشاريع الصغيرة
 - أساسيات اللغة الإنجليزية
 - أن يمتلك دورات في مجال التدريب
 - الإلمام بإجراءات السلامة والصحة المهنية

*تطبق الأنظمة والتعليمات في هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية على المدرب الذي لا تنطبق عليه هذه الشروط.

شروط المتدرب

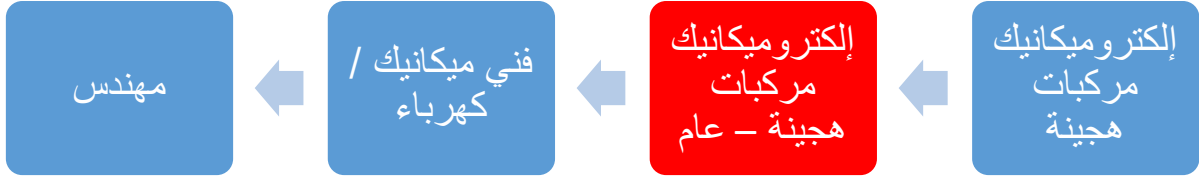
1. أن يكون حاصل على شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها.
2. أن لا يقل العمر عن 18 سنة.
3. أن يمتلك المهارات التالية:
 - الاتصال والتواصل الفعال
 - أساسيات استخدام الحاسوب
 - أساسيات اللغة الإنجليزية
 - الرغبة بالتعلم
 - مهارات الحساب



- (150) ساعة للتعليم النظري.
- (270) ساعة للتدريب العملي.
- (300) التطبيق في مواقع العمل.
- المجموع (720) ساعة.

بناء البرنامج التدريبي وتوزيع الكفايات

عدد الساعات التقديرية (الإفتراضية)			اسم الكفاية	رمز الكفاية
مجموع الساعات	عدد ساعات العملي	عدد ساعات النظري		
25	15	10	تنظيم العمل	1
75	50	25	التعامل مع الأنظمة الميكانيكية	2
60	40	20	التعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد العالي HV	3
75	50	25	التعامل مع الأنظمة الهجينة ذات الجهد المنخفض LV والأنظمة الإلكترونية	4
85	51	34	صيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة	5
30	22	8	فحص وتشخيص الأعطال	6
30	22	8	الصيانة الدورية	7
20	10	10	تطوير المهارات	8
20	10	10	تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية	9
420	270	150	اجمالي الساعات النظرية والعملية	
300			التطبيق في مواقع العمل	
720			المجموع الكلي	



1. التقييم النظري.
2. التقييم العملي.
3. محفظة سجل الأداء.
4. التقييم المبني على المهام.
5. التقييم المبني على المشاريع.
6. الملاحظة.
7. تقرير صاحب العمل.



الأجهزة والأدوات والآليات والمواد الأولية:

العدد والأدوات
عدد يدوية خاصة معزولة تختص بالعمل في المركبات الهجينة
طقم عدد يدوية - ثابت
ساعة شد براغي
بريصات سحب متعددة (بيل)
ضاغطة زنبركات لفك زنبرك التعليق
طقم فك أنابيب الوقود والكندشن
طقم ضاغط حلقات المكبس
فرد هواء للفك والربط
عدد وأدوات فك متحرك (صندوق عده)
طقم بريصات مجموعة التعليق والفرامل
التجهيزات والآليات
مركبة هجينة عاملة لإجراء عمليات الفحص والتشخيص
جهاز شحن وتفريغ غاز المكيف
طاوولات عمل
نموذج دائرة الحقن الإلكتروني
نموذج دوائر الاشتعال لجميع الأنظمة
محركات من أجل الفك والتركيب مع قاعدة دوارة
نموذج نظام تعليق حديث
نموذج تدريبي نظام فرامل هيدروليكي
صندوق تروس سي في تي من أجل الفك والتركيب مثبت على قاعدة دوارة
نموذج تفصيلي للوسادة الهوائية
نموذج تجميعي جميع دوائر المركبة الهجينة ذات الجهد المنخفض
وحدة مختبر الدوائر الإلكترونية في المركبات
وحدة نقل الحركة في المركبات الهجينة
وحدة التبريد والتدفئة في المركبات الهجينة
نظام التوجيه ذو المحرك الكهربائي المساعد
نموذج محاكاة وحدة القدرة والتحكم في المركبات الهجينة
قطع كهربائية - انفيرتر وبطاريات H V
محركات من أجل الفك

مجموعة نقل حركة من أجل الفك
نماذج توصيل دوائر كهربائية
معدات رفع وجكات ثابتة ومتحركة
جهاز فحص وتنظيف البخاخات
الأجهزة
أجهزة شحن البطارية
جهاز فحص محوسب لفحص الأعطال
جهاز سحب وشحن الغاز
جهاز ملتي ميتر
ساعات قياس ضغط المحرك
ساعة قياس ضغط نظام التبريد
ساعة قياس ضغط الوقود
ساعة قياس فحص التسريب فاكييوم
ساعة قياس العزل
مقياس تيار معزول كلامب ميتر (AC) و (DC)
ساعة قياس جهد البطارية بالتحميل
جهاز كشف تسرب غاز المكيف
جهاز قياس كثافة سائل الفرامل
المواد الأولية
وسيط التبريد (فريون 134a)
صندوق إسعافات أولية
معدات وقاية شخصية
طفايات حريق (بودرة، CO2)
قائمة بمواد تنظيف القطع الميكانيكية والكهربائية
ملصقات ملونة لتحديد الأخطاء
خلق تنظيف (قطع قماش)
مواد أولية للتوصيلات الكهربائية
زيوت ومواد تشحيم



المصطلحات	
المعايير المهنية هي تلك المعايير / المقاييس المرجعية المتعلقة بقياس مدى تلبية الفرد لمتطلبات الأداء.	المعيار المهني
إطار وطني للمؤهلات الأردنية الأكاديمية والمهنية، يتضمن تصنيفاً هرمياً لجميع مستويات المؤهلات والشهادات المرتبطة ببرامج التعليم العالي والتعليم العام والتدريب والتعليم المهني والتقني ضمن واصفات لكل مستوى لتحديد المعارف والمهارات والكفايات التي ينبغي أن تكون مرتبطة بالمؤهل.	الاطار الوطني الأردني للمؤهلات
شهادة تمنح لخريج برنامج تعليمي أو تدريبي معين له حد أدنى من ساعات التعليم والتدريب.	المؤهل
القدرة على أداء نشاط منتج بدرجة إتقان / مستوى أداء بحسب معايير سوق العمل.	كفاية
تمثل وحدة الكفاية مهمة رئيسة أو دوراً رئيساً من أدوار شغل العامل في عمل أو مهنة محددة.	وحدة الكفاية
أحد لبنات بناء وحدة الكفاية ويمثل نشاطاً رئيساً أو واجباً من واجبات الشغل الذي تغطيه وحدة الكفاية.	عنصر الكفاية
محك مرجعي أو مقياس لمراقبة أو تقويم كفاءة وفاعلية العمليات، ويستخدم لتحقيق المساءلة وتحديد مواطن التحسين.	معيار أداء العمليات
محك مرجعي أو مقياس لمراقبة أو تقويم كفاءة وفاعلية الخدمة / المنتج النهائي، ويستخدم لتحقيق المساءلة وتحديد مواطن التحسين.	معيار أداء المنتج
تشمل فئة مستوى الفني / التقني الأعمال التي يتطلب إنجازها تطبيق المبادئ والمفاهيم والطرائق والأساليب الإجرائية ذات الصلة بالشغل. ويتطلب هذا توافر مهارات علمية وفنية وأدائية وإشرافية لدى شاغلي الأعمال ضمن هذه الفئة لتمكينهم من فهم طبيعة الأداء وتحليله. وتحديد خطوات الإنجاز ومتابعة تنفيذها وتقييمها. ويمثل العاملون في هذه الفئة حلقة الوصل بين الأخصاصيين والعاملين. ويحتاج العاملون في هذه الفئة إلى تأهيل بمستوى التعليم الجامعي المتوسط وتعادل فئة المستوى الخامس على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.	المستوى الفني
تشمل فئة مستوى العامل المهني الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر مهارات عملية ومعلومات مهنية تغطي إطار المهنة بشكل كامل لدى شاغليها لتمكينهم من ممارسة مهام وواجبات العمل / المهنة بدرجة إتقان بحسب متطلبات سوق العمل، ولتمكينهم من توزيع العمل على المرؤوسين، وتنمية مهاراتهم. يحتاج الأفراد في هذه الفئة إلى تأهيل وتعليم مهني يوازي إنهاء مرحلة التعليم الثانوي كأساس كحد أدنى وتعادل المستوى الرابع على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.	المستوى المهني



<p>تشمل فئة مستوى العامل الماهر الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر مهارات عملية ومعلومات مهنية تتصل بجزء من المهنة، وليس بإطار المهنة بكامله. لتمكينهم من أداء مهام العمل وواجباته بدرجة إتقان بحسب متطلبات سوق العمل. يحتاج الفرد في هذه الفئة إلى تأهيل مهني مرحلة التعليم الأساسي وتعادل المستوى الثالث على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.</p>	<p>مستوى العامل الماهر</p>
<p>تشمل فئة مستوى العامل محدد المهارات الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر مهارات عملية ومعلومات مهنية تتصل بجزء ضيق من المهنة أو الأعمال التي تشمل مهامًا وواجبات روتينية يتطلب إنجازها استخدام أدوات يدوية ومجهود عضلي. ويمكن اكتساب هذه المهارات عن طريق التدريب القصير أو بالخبرة أو بالتعليم الذاتي وتعادل المستوى الثاني على الإطار الوطني الأردني للمؤهلات - المسار المهني.</p>	<p>مستوى العامل محدد المهارات</p>



يستقبل طلب اصلاح مركبة الزبون.	يجمع بيانات المشكلة	يحدد كلفة ومدة الفحص	يسلم/يستلم أمر العمل	يجهز مكان العمل والعدد والأدوات	تنظيم العمل	-
ينفق جودة العمل	يُعد التقارير الفنية ويسلمها					
يصون نظام التعليق	يصون نظام التوجيه	يصون نظام الفرامل	يتعامل مع الأجزاء الخارجية والداخلية للمركبة (بودي و شصي)	يصون نظام الدفع الرباعي والمحاور الأمامية والخلفية	التعامل مع الأنظمة الميكانيكية	B
يصون نظام تكييف الهواء	يصون بطارية الجهد العالي H V	يصون الشاحن الكهربائي ووصلاته	يصون نظام المحول / العاكس	يصون نظام العزل H V	التعامل مع الأنظمة الكهربائية ذات الجهد العالي HV	-
يصون نظام تبريد الجهد العالي H V	يصون مجموعة المحركات الكهربائية (Motor)					
يصون بطارية الجهد المنخفض LV	يصون مجموعة الإنارة الأمامية والخلفية والتحذير	يصون نظام النوافذ والمرآيا الكهربائية	يصون الأنظمة الترفيهية و أنظمة القيادة المساندة	يصون الجدلات ولوحات التوزيع الكهربائية والشبكات	التعامل مع الأنظمة الكهربائية ذات الجهد المنخفض LV و الأنظمة	
يصون نظام الوسائد الهوائية Air Bags	يضيبط إعدادات أنظمة المركبة الإلكترونية	يصون أنظمة التحكم الإلكتروني				
نظام سحب الهواء	يصون نظام الإشعال	يصون نظام الحقن	يصون نظام العادم	يصون نظام تبريد المحرك (الروديتر) وناقل الحركة	صيانة محرك الاحتراق الداخلي وناقل الحركة	E
يصون نظام التزييت	يصون الأجزاء الميكانيكية في المحرك (الأفرهول)	يصون نظام ناقل الحركة				
يستخدم اجهزة وأدوات الفحص والتشخيص	يشخص أنظمة التبريد	يشخص أنظمة التحكم الإلكتروني	يشخص أعطال نظام الجهد العالي H V	يشخص أعطال نظام الجهد المنخفض LV	فحص وتشخيص الأعطال	F



يشخص نظام التعليق العادي والإلكتروني	يشخص نظام الفرامل ABS	يشخص الأنظمة الترفيهية	يشخص نظام الوسائد الهوائية Air Bags
يستبدل المساحات	يتفقد إطارات المركبة	استبدال الفرامل والبلاطات عند الحاجة	يستبدل الزيوت والسوائل
يتفقد أنظمة الإنارة والإشارة	يتفقد أنظمة التحكم الإلكتروني	يستبدل فلتر الهواء والمكيف والوقود	يستبدل شمعات الاحتراق
يشارك في البحوث والدراسات	يشارك مع الخبراء مع الزملاء	يشارك في دورات تدريبية	يتابع التطورات التكنولوجية ويستخرج البيانات من خلال بطاقة
يرتدي ملابس العمل	يؤمن المركبة أثناء العمل عليها	يتعرف مخاطر العمل	يلتزم بتعليمات الشركة الصانعة أثناء العمل
يستخدم العدد والأدوات الآمنة	الإضاءة المناسبة	يقدر المخاطر	يضع الشواخص التحذيرية أثناء العمل

الصيانة الدورية

G

تطوير المهارات

H

تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية

I