

دليل المدرب/المدربة

فنية تركيب وصيانة أنظمة شحن المركبات الكهربائية

المستوى المهني



ISBN:

(ردمك)

المملكة الأردنية الهاشمية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية ____/____/____

الشركة الوطنية للتشغيل والتدريب

برنامج فني إدارة أنظمة الطاقة (المستوى المهني) / الشركة الوطنية للتشغيل والتدريب

NET- عمان: الشركة الوطنية للتشغيل والتدريب 2026

ر.ا: ____/____/____

الواصفات: ____/____/____

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

جميع الحقوق محفوظة للشركة الوطنية للتشغيل والتدريب، ولا يمكن إعادة إنتاج، أو طباعة هذه المادة، أو بيعها جزئياً، أو كليا دون أخذ الموافقة المكتوبة من الناشر؛ ويحق للتعاون الدولي الألماني (GIZ) إعادة طباعة وتوزيع هذه المادة .

كمؤسسة مملوكة اتحادياً، تدعم GIZ الحكومة الألمانية في تحقيق أهدافها في مجال التعاون الدولي للتنمية المستدامة.

الناشر:

Deutsche Gesellschaft für

Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

التعاون الدولي الألماني

المسؤول:

• مشروع دعم المؤسسات التعليمية
الأردنية في تقديم التدريب المهني
الموجه لسوق العمل (MOVE-HET II)

المكاتب المسجلة:

• بون وإشبورن في ألمانيا

• هاتف (بون): +49(0)2280644

• هاتف (إشبورن): +49(0)0619649

• مكتب GIZ الأردن: 13 شارع محمد بسيم الخمش،

الصويفية عمان 11190 - الأردن

• هاتف: +962 586-06 8090

• فاكس: +962 581-06 9863

• البريد الإلكتروني: jordanien-giz@giz.de

• الموقع الإلكتروني: www.giz.de

المؤلفين:

• شركة GFA

التصميم:

• شركة GFA

جميع الحقوق محفوظة، ومرخصة إلى الوزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية (BMZ)
GIZ مسؤولة عن محتوى هذا المنشور.

الأردن، عمان 2026

تنويه

تم تطوير دليل المدرب/ المدربة لبرنامج أنظمة شحن المركبات الكهربائية في ضوء المعيار المهني الوطني الأردني لمهنة فني تركيب وصيانة أنظمة شحن المركبات الكهربائية (مهني) بدعم من التعاون الدولي الألماني (GIZ) من خلال مشروع دعم المؤسسات التعليمية الأردنية في تقديم التدريب المهني الموجه لسوق العمل (MOVE-HET II)

تم إعداد هذه المادة التدريبية بما يراعي مبادئ المساواة والإنصاف بين الجنسين، وهي تستجيب للاعتبارات المرتبطة بالنوع الاجتماعي. جميع المصطلحات والنصوص الواردة في هذه المادة، سواءً بصيغة المفرد أو الجمع، موجهة على حد سواء للإناث والذكور، دون أي تمييز قائم على النوع الاجتماعي. وتهدف هذه المادة إلى تعزيز بيئة تدريبية شاملة تحترم التنوع وتدعم المشاركة المتكافئة للجميع.



الفهرس

7	منهجية تصميم الدليل Guide design methodology
9	أساليب التدريب المقترحة لتنفيذ إطار المنهاج Proposed training methods for implementing the curriculum framework
10	أولاد: الواجبات الرئيسة للمهنة Main duties of the profession
11	ثانيا: المؤهلات والخبرات المطلوبة Required qualifications and experience
13	ثالثا: مخطط التحليل: وحدات الكفايات - عناصر الكفايات Analysis chart: Competency units - Competency elements
19	- الكفاية التدريبية الأولى: تنفيذ إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية Implementation of occupational health and safety procedures and rules
29	- الكفاية التدريبية الثانية: مراجعة أوامر العمل Review work orders
35	- الكفاية التدريبية الثالثة: تركيب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية Installation of mechanical systems for electric vehicle charging devices
41	- الكفاية التدريبية الرابعة: تركيب الأنظمة الكهربائية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية Installation of electrical systems for electric vehicle charging devices
47	- الكفاية التدريبية الخامسة: برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية Programming electric vehicle charging units
57	- الكفاية التدريبية السادسة: تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية Conducting periodic inspections of electric vehicle charging systems
65	- الكفاية التدريبية السابعة: تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية Carrying out maintenance work for electric vehicle charging systems
73	- الكفاية التدريبية الثامنة: تقديم الدعم الفني لزملاء العمل Providing technical support to colleagues
79	- الكفاية التدريبية التاسعة: كتابة التقارير اليومية والشهرية Writing daily and monthly reports



تم تصميم الدليل وفقاً لمنهجية التعليم والتدريب القائم على الكفايات. وتركز هذه المنهجية على تمكين خريجي هذا البرنامج وتأهيلهم لفرص العمل التي يوفرها سوق العمل من خلال تزويدهم بالمهارات الأدائية والمعرفية والاتجاهية المرتبطة مباشرة باحتياجات سوق العمل.

وتقوم منهجية التعليم والتدريب على النهج الذي يركز على أن المتدرب هو محور العملية التدريبية، والتوجه العملي، والمحاكاة من الممارسات الصناعية، وإشراك الصناعة في تطوير وتنفيذ برنامج التدريب.

لقد بُني البرنامج على مفهوم ومبدأ الكفاية التي تعرف على أنها "مجموعة من المعارف، والمهارات، والاتجاهات التي يمكن ملاحظتها وقياسها، والتي تساهم في تحسين أداء العاملين".

ووفقاً لذلك فالكفاية تشتمل على قدرة الفرد على أداء مهام وواجبات عمل محدد وفقاً لتوقعات ومعايير أصحاب العمل.

إن نتائج التعلم ومعايير التقييم التي تمثل المكونات الرئيسة لوثيقة المنهاج قد استمدت من خلال ورشة التحليل المهني (الديكم) لمهنة فني تركيب وصيانة أنظمة شحن المركبات الكهربائية (مستوى مهني) ، والتي تم فيها تحديد الكفايات من قبل الممارسين للمهنة في سوق العمل ومزودي التدريب المختصين في المجال.

إن نتائج التعلم تبين بوضوح ما هو متوقع من المتعلم معرفته وفهمه والقيام به في نهاية عملية التعليم والتعلم. حيث إن عملية التعليم والتقييم تصمم لمساعدة المتدربين على تحقيق نتائج التعلم المرغوبة.



هناك مجموعة من أساليب التدريب المقترحة لتنفيذ إطار المنهاج التي يمكن استخدامها في تدريب المتدربين لاكتساب وإتقان الكفايات التدريبية التي يتضمنها إطار المنهاج والتي من شأنها أن تساعد على تحقيق الغايات والأهداف المرجوة من المنهاج وفيما يلي بعض أساليب التدريب التي يمكن استخدامها في تدريب المنهاج:

- العرض والمناقشة
- العصف الذهني
- الجلسات النقاشية
- المجموعات البؤرية
- دراسة الحالة
- المشاهدة العملية

يتوقع من المتدرب/ المتدربة بعد الانتهاء من هذا البرنامج أن يكون/ تكون قادراً/ قادرة على أن:

1. ينفذ إجراءات السلامة والصحة المهنية.
2. يراجع أوامر العمل.
3. يركب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية.
4. يركب الأنظمة الكهربائية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية.
5. يبرمج وحدات شحن المركبات الكهربائية.
6. ينفذ الفحوصات الدورية للأنظمة شحن المركبات الكهربائية.
7. ينفذ أعمال الصيانة للأنظمة شحن المركبات الكهربائية.
8. يقدم الدعم الفني لزملاء العمل والعملاء.
9. يكتب التقارير اليومية والشهرية.

Required qualifications and experience

ثانياً: المؤهلات والخبرات المطلوبة

- المؤهل العلمي الأدنى: توجيهي (ناجح - راسب).
- العمر لا يقل عن 18 سنة.
- التمكن من المهارات الحاسوبية الأساسية.
- طبيعة مهام البرنامج تقبل ذوي الإعاقة على ألا تتعارض الإعاقة مع متطلبات المهنة.



Analysis chart: Competency units – Competency elements

ثالثاً: مخطط التحليل: وحدات الكفايات – عناصر الكفايات

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC1_ NET_026	تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية	EC1.1	الالتزام بتأدية المهام بشكل آمن وسليم لا يشكل خطراً أو تهديداً لنفسه أو زملائه.
		EC1.2	التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحياتها.
		EC1.3	الالتزام بالزي الرسمي للعمل ومعدات الوقاية الشخصية المناسبة.
		EC1.4	التأكد من سلامة بيئة العمل طبقاً لتعليمات السلامة والصحة والمهنية.
		EC1.5	تنفيذ تعليمات وشروط السلامة الكهربائية والميكانيكية والكيميائية.
		EC1.6	التأكد من عدم وضع عوائق أمام وسائل إطفاء الحريق وفي مسار الإخلاء بشكل دوري.
		EC1.7	تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ والحوادث الواقية بشكل دوري.
		EC1.8	التنسيق مع المسؤولين فيما يخص السلامة والصحة المهنية والإبلاغ عن أي مصدر قد يشكل خطراً على الأشخاص أو ضرراً للمعدات والإصابات والحوادث الوشيكة.
		EC1.9	المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية.
		EC1.10	الالتزام بالمسارات والخطوط الإرشادية للعمال.
		EC1.11	التأكد من صلاحية المعدات وجاهزيتها قبل الاستخدام.
		EC1.12	التخلص من مخلفات التركيب مع مراعاة الاستدامة البيئية.

Analysis chart: Competency units – Competency elements

ثالثاً: مخطط التحليل: وحدات الكفايات – عناصر الكفايات

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC2_ NET_026	مراجعة أوامر العمل	EC2.1	تسلم أوامر العمل وفق النماذج المخصصة أو آلية التواصل المستخدمة.
		EC2.2	مناقشة أوامر العمل مع المسؤول المباشر.
		EC2.3	مراجعة الأعمال المعلقة مع المسؤول المباشر.
		EC2.4	ترتيب أولويات العمل مع المسؤول المباشر.
		EC2.5	مراجعة قواعد العمل في المنشأة.
		EC2.6	توزيع أوامر العمل بين زملاء العمل حسب التسلسل الوظيفي.
		EC2.7	تنفيذ أوامر العمل.
		EC2.8	حفظ أوامر العمل في أماكن الحفظ المخصصة.
		EC2.9	تقديم أوامر العمل إلى جهات الاختصاص عند الطلب.

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC3_ NET_026	تركيب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية	EC3.1	قراءة المخططات الهندسية الميكانيكية.
		EC3.2	تجهيز موقع العمل.
		EC3.3	تحديد مكان التركيب حسب المخطط الهندسي.
		EC3.4	تثبيت الهياكل الحاملة.
		EC3.5	تثبيت قواعد وحدات الشحن.
		EC3.6	تثبيت وحدات الشحن في أماكنها المخصصة.
		EC3.7	التأكد من جودة تركيب أنظمة الشحن طبقاً للمخطط الهندسي.
		EC3.8	تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية.
		EC3.9	تثبيت اللوحات الإرشادية.

Analysis chart: Competency units – Competency elements

ثالثاً: مخطط التحليل: وحدات الكفايات – عناصر الكفايات

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC4_ NET_026	تركيب الأنظمة الكهربائية للجهاز شحن المركبات الكهربائية	EC4.1	قراءة المخططات الهندسية الكهربائية.
		EC4.2	التحقق من مصدر الطاقة الكهربائية.
		EC4.3	مراجعة دليل الصانع الخاص بالتوصيلات الكهربائية.
		EC4.4	تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية.
		EC4.5	تركيب أنظمة الحماية الكهربائية.
		EC4.6	توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن.
		EC4.7	توصيل نظام التأريض.
		EC4.8	فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة.
		EC4.9	تهيئة نظام الاتصال.
		EC4.10	إجراء اختبار كفاءة التيار.

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC5_ NET_026	برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية	EC5.1	تثبيت البرامج المطلوبة.
		EC5.2	إدخال بيانات التشغيل.
		EC5.3	ضبط الإعدادات الأولية.
		EC5.4	تثبيت برمجيات الأمن السيبراني.
		EC5.5	إعداد جدول زمني للشحن.
		EC5.6	ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن.
		EC5.7	تنفيذ اختبارات الأداء.
		EC5.8	تثبيت برامج الدفع الذكي.
		EC5.9	معرفة بيانات المستخدمين.
		EC5.10	تفعيل أنظمة حماية البرامج.
		EC5.11	توثيق عمليات البرمجة.

Analysis chart: Competency units – Competency elements

ثالثاً: مخطط التحليل: وحدات الكفايات – عناصر الكفايات

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC6_ NET_026	تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية	EC6.1	مراجعة خطة الفحص الدوري حسب دليل المصنع.
		EC6.2	فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي.
		EC6.3	فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن.
		EC6.4	فحص حالة الكوابل.
		EC6.5	فحص نظام التآريض.
		EC6.6	قياس الجهد الداخل والخارج.
		EC6.7	مراجعة قراءات وحدة الشحن.
		EC6.8	استيفاء نموذج الفحص الدوري.

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC7_ NET_026	تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية	EC7.1	تحديد العطل (الميكانيكي – الكهربائي).
		EC7.2	تنظيف أجزاء وحدات الشحن.
		EC7.3	استبدال الكوابل التالفة.
		EC7.4	تحديث البرنامج التشغيلي.
		EC7.5	استبدال الأجزاء الميكانيكية التالفة.
		EC7.6	استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية.
		EC7.7	اختبار كفاءة نظام الشحن.
		EC7.8	توثيق عمليات صيانة الأعطال.

Analysis chart: Competency units – Competency elements

ثالثاً: مخطط التحليل: وحدات الكفايات – عناصر الكفايات

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC8_ NET_026	تقديم الدعم الفني لزملاء العمل	EC8.1	تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء.
		EC8.2	توفير المعلومات الفنية المتاحة للنشر والخاصة بمكان العمل.
		EC8.3	حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني.
		EC8.4	المشاركة في تدريب الموظفين الجدد.
		EC8.5	تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة.
		EC8.6	المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل.
		EC8.7	تقديم الدعم والمساعدة الفنية للعملاء في حدود خدمات مكان العمل.
		EC8.8	مشاركة زملاء العمل في التواصل مع العملاء بعد انتهاء الخدمة.

رمز وحدة الكفاية	اسم وحدة الكفاية	الكود	عناصر الكفاية
UC9_ NET_026	كتابة التقارير اليومية والشهرية	EC9.1	تسجيل أعطال أنظمة الشحن بشكل دوري.
		EC9.2	إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن.
		EC9.3	إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة.
		EC9.4	إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة.
		EC9.5	توثيق الأعطال في سجل خاص.
		EC9.6	توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار.
		EC9.7	حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها.
		EC9.8	تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب.

الكفاية التدريبية الأولى:

تنفيذ إجراءات السلامة وقواعد والصحة المهنية
Implementation of occupational health
and safety procedures and rules



تنفيذ إجراءات السلامة وقواعد والصحة المهنية

1-1-4 المتطلب المسبق للكفاية:

التعريف بالمهنة

2-1-4 المدة الزمنية:

النظري: 21 ساعة تدريبية

العملي: 51 ساعة تدريبية

3-1-4 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري	تم تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري
الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطرا على الأشخاص أو المعدات	تم الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطرا على الأشخاص أو المعدات
الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة	تم الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة
تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل	تم تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل
تنفيذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية	تم تنفيذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية
تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري	تم تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري
التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحيتها	تم التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحيتها
التأكد من سلامة بيئة العمل طبقا لتعليمات السلامة العامة والصحة المهنية	تم التأكد من سلامة بيئة العمل طبقا لتعليمات السلامة العامة والصحة المهنية
التنسيق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية	النظام يعمل بكفاءة.
المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية	التواصل الفعال مع الجهات المختصة

4-1-4 الأهداف التدريبية:

- يتفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري
- يبلغ عن أي مصدر يشكل خطراً على الأشخاص أو المعدات
- يلتزم بالزي الرسمي للسلامة العامة
- يطبق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل
- ينفذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية
- يتفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري
- يتأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحيتها
- يتأكد من سلامة بيئة العمل طبقاً لتعليمات السلامة العامة والصحة المهنية
- ينسق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية
- يشارك في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية.

5-1-4 الوسائل المعينة:

- نموذج تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري
- نموذج الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطراً على الأشخاص أو المعدات
- تعليمات الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة
- تعليمات تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل
- إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية
- نموذج تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري
- نموذج التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحيتها
- نموذج التأكد من سلامة بيئة العمل طبقاً لتعليمات السلامة العامة والصحة المهنية
- نموذج التنسيق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية
- دليل / إجراءات المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية.

تنفيذ إجراءات السلامة وقواعد والصحة المهنية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة
تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري.	أشرح/ي للمتدربين / إجراءات تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري. البيانات / داتا شو - إجراءات/ نماذج تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري.	استعرض/ي أمام المتدربين/ المتدربات فيديو عن تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري. امنح /ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري.	أشرح/ي للمتدربين / المتدربات إجراءات تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري.	جهاز عرض البيانات / داتا شو إجراءات/ نماذج تفقد صلاحية أضرار الإيقاف الطارئ بشكل دوري.
الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطراً على الأشخاص أو المعدات.	أشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطراً على الأشخاص أو المعدات. البيانات / داتا شو - آليات / نماذج الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطراً على الأشخاص أو المعدات.			أشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطراً على الأشخاص أو المعدات.	جهاز عرض البيانات / داتا شو آليات / نماذج الإبلاغ عن أي مصدر يشكل خطراً على الأشخاص أو المعدات.

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التدريبي المقترح	اسم التمرين	اسم النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم الموضوع
الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة	- استعرض/ي أمام المتدربين/ المتدربات فيديو عن الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة. - امنح/ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	 الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات ضرورة الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة	تعليمات الالتزام بالزي الرسمي للسلامة العامة	
تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل	- استعرض/ي أمام المتدربين/ المتدربات فيديو عن كيفية تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل. - امنح/ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول	 تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - آليات / إجراءات تطبيق قواعد السلامة العامة والصحة المهنية في بيئة العمل.	

تنفيذ إجراءات السلامة وقواعد والصحة المهنية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة
تنفيذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات آليات تنفيذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - آليات / إجراءات تنفيذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية.	تنفيذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية.	استعرض/ي أمام المتدربين / المتدربات كيفية تنفيذ إجراءات وتعليمات وشروط السلامة الكهربائية. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل
تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري. - امنح/ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - إجراءات تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري.	تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري	استعرض/ي أمام المتدربين / المتدربات كيفية تفقد صلاحية أنظمة إطفاء الحريق بشكل دوري. - امنح/ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - طفايات الحريق - مناقشة - مجموعات عمل

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحياتها	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحياتها	جهاز عرض البيانات / داتا شو - إجراءات التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحياتها	 التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحياتها.	- استعرض /ي أمام المتدربين/ المتدربات كيفية التأكد من وجود معدات السلامة الشخصية وصلاحياتها. - امنح/ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولا بأول.	- فيديو - صور توضيحية - معدات السلامة الشخصية وصلاحياتها - مناقشة مجموعات عمل
التأكد من سلامة بيئة العمل طبقا لتعليمات السلامة العامة والصحة المهنية	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات آليات التأكد من سلامة بيئة العمل طبقا لتعليمات السلامة العامة والصحة المهنية	جهاز عرض البيانات / داتا شو - إجراءات/ آليات التأكد من سلامة بيئة العمل طبقا لتعليمات السلامة العامة والصحة المهنية			

تنفيذ إجراءات السلامة وقواعد والصحة المهنية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
التنسيق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية	- استعرض/ي أمام المتدربين/ المتدربات إجراءات/ آليات التنسيق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية. - امنح/ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو. - صور توضيحية. - مناقشة. - مجموعات عمل.	التنسيق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - إجراءات/ آليات التنسيق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية.	شرح/ي للمتدربين / المتدربات آليات التنسيق مع الجهات المختصة فيما يخص السلامة العامة والصحة المهنية
المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية	- استعرض/ي أمام المتدربين/ المتدربات إجراءات/ آليات المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية. - امنح /ي المتدربين / المتدربات فرصة أن يقوم كل متدرب/ متدربة على حدة بتنفيذ التمرين. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - خطط الطوارئ - مناقشة - مجموعات عمل	المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - إجراءات/ آليات المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية	شرح/ي للمتدربين / المتدربات آليات المشاركة في تنفيذ خطط الطوارئ المرتبطة بالسلامة والصحة المهنية

اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء. وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية	التقييم
--	---------	--	---------

الكفاية التدريبية الثانية:

مراجعة أوامر العمل
Review work orders

WORK
ORDERS



مراجعة أوامر العمل

1-2-4 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1.

2-2-4 المدة الزمنية:

النظري: 16 ساعة تدريبية

العملي: 39 ساعة تدريبية

3-2-4 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
تسلم أوامر العمل وفق النماذج المخصصة أو آلية التواصل المستخدمة	تم استلام أوامر العمل
مناقشة أوامر العمل مع المسؤول المباشر	تمت مناقشة أوامر العمل مع المسؤول المباشر
مراجعة الأعمال المتعلقة مع المسؤول المباشر	تمت مراجعة الأعمال المتعلقة مع المسؤول المباشر
ترتيب أولويات العمل مع المسؤول المباشر	تم ترتيب أولويات العمل مع المسؤول المباشر
مراجعة قواعد العمل في المنشأة	تمت مراجعة قواعد العمل في المنشأة
توزيع أوامر العمل بين زملاء العمل حسب التسلسل الوظيفي	أوامر العمل موزعة بين زملاء العمل حسب التسلسل الوظيفي
تنفيذ أوامر العمل	أوامر العمل منفذة بسرعة ودقة
توثيق أوامر العمل	تم توثيق أوامر العمل
حفظ أوامر العمل في أماكن الحفظ المخصصة	تم حفظ أوامر العمل في أماكن الحفظ المخصصة
تقديم أوامر العمل إلى جهات الاختصاص عند الطلب	تم تقديم أوامر العمل إلى جهات الاختصاص حسب الطلب

مراجعة أوامر العمل

4-2-4 الأهداف التدريبية:

- يتسلم أوامر العمل وفق النماذج المخصصة أو آلية التواصل المستخدمة
- يناقش أوامر العمل مع المسؤول المباشر
- يراجع الأعمال المتعلقة مع المسؤول المباشر
- يرتب أولويات العمل مع المسؤول المباشر
- يراجع قواعد العمل في المنشأة
- يوزع أوامر العمل بين زملاء العمل حسب التسلسل الوظيفي
- ينفذ أوامر العمل
- يوثق أوامر العمل
- يحفظ أوامر العمل في أماكن الحفظ المخصصة
- يقدم أوامر العمل إلى جهات الاختصاص عند الطلب

5-2-4 الوسائل المعينة:

- نماذج أوامر العمل
- تقرير/ نموذج مناقشة أوامر العمل مع المسؤول المباشر
- تقرير/ نموذج مراجعة الأعمال المتعلقة مع المسؤول المباشر
- قواعد ترتيب أولويات العمل مع المسؤول المباشر
- قواعد مراجعة قواعد العمل في المنشأة
- نموذج توزيع أوامر العمل بين زملاء العمل حسب التسلسل الوظيفي
- تقرير تنفيذ أوامر العمل
- نموذج توثيق أوامر العمل
- نموذج حفظ أوامر العمل في أماكن الحفظ المخصصة
- توفر معدات السلامة والصحة المهنية
- مشاهدة فيديو عن توزيع أوامر العمل وتقديمها إلى جهة الاختصاص.

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تسلم أوامر العمل وفق النماذج المخصصة أو آلية التواصل المستخدمة	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات إجراءات تسلم أوامر العمل وفق النماذج المخصصة أو آلية التواصل المستخدمة	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج أوامر العمل.			
مناقشة أوامر العمل مع المسؤول المباشر	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات أهمية مناقشة أوامر العمل مع المسؤول المباشر.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج أوامر العمل			

مراجعة أوامر العمل

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
مراجعة الأعمال المتعلقة مع المسؤول المباشر.	اشرح للمتدربين / المتدربات ضرورة مراجعة الأعمال المتعلقة مع المسؤول المباشر. ناقش مع للمتدربين / المتدربات الأسباب التي أدت إلى ذلك.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو			
ترتيب أولويات العمل مع المسؤول المباشر	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات أهمية ترتيب أولويات العمل مع المسؤول المباشر	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج أوامر العمل			
مراجعة قواعد العمل في المنشأة	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات ضرورة مراجعة قواعد العمل في المنشأة	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج أوامر العمل			
توزيع أوامر العمل بين زملاء العمل حسب التسلسل الوظيفي	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية توزيع أوامر العمل بين زملاء العمل حسب التسلسل الوظيفي	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج أوامر العمل	 توزيع أوامر العمل	- استعرض/ي أمام المتدربين نموذج أوامر العمل - دع/ي المتدربين يتطلعون على محتويات النموذج. - اطلب/ي من كل متدرب أن يقوم بتوزيع أوامر العمل على زملائه/ زميلاته. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج أمر العمل - مناقشة مجموعات عمل

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	المنشأ التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	المنشأ التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تنفيذ أوامر العمل	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تنفيذ أوامر العمل	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج أوامر العمل	 توزيع أوامر العمل	- اعرض/ي على المتدربين نموذج أمر عمل افتراضي واطلب منهم تنفيذه. - لاحظ/ي للمتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج أمر العمل - مناقشة - مجموعات عمل
توثيق أوامر العمل	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات أهمية توثيق أوامر العمل. وضح/ي للمتدربين / المتدربات طرق توثيق أوامر العمل	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج أوامر العمل	 توزيع أوامر العمل	- اعرض/ي على المتدربين / المتدربات نموذج أمر العمل الافتراضي الذي تم تنفيذه. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات توثيق النموذج. - لاحظ/ي للمتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج أمر العمل - مناقشة - مجموعات عمل

مراجعة أوامر العمل

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
حفظ أوامر العمل في أماكن الحفظ المخصصة	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية حفظ أوامر العمل في أماكن الحفظ المخصصة	- جهاز عرض البيانات / داتا شو	حفظ أوامر العمل 	- اعرض /ي على المتدربين/ المتدربات نموذج أمر العمل الافتراضي الذي تم توثيقه. - اطلب /ي من المتدربين/ المتدربات حفظه في أماكن الحفظ المخصصة. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	خزائن/ دواليب الحفظ - مناقشة مجموعات عمل
تقديم أوامر العمل إلى جهات الاختصاص عند الطلب	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات آليات تقديم أوامر العمل إلى جهات الاختصاص عند الطلب	- نموذج أوامر العمل	تقديم أوامر العمل إلى جهات الاختصاص	- اعرض /ي على المتدربين/ المتدربات نموذج أمر العمل الافتراضي الذي تم تنفيذه وتوثيقه وحفظه. - اطلب /ي من المتدربين/ المتدربات تقديم أوامر العمل لك كجهة اختصاص افتراضية". - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	
التقييم	اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية	التقييم			

الكفاية التدريبية الثالثة:

تركيب الأنظمة الميكانيكية

لأجهزة شحن المركبات الكهربائية

Installation of mechanical systems
for electric vehicle charging devices



تركيب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية

1-3-4 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1 ، 2.

2-3-4 المدة الزمنية:

النظري: 16 ساعة تدريبية

العملي: 39 ساعة تدريبية

3-3-4 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
قراءة المخططات الهندسية الميكانيكية.	تمت مراجعة المخططات الهندسية الميكانيكية.
تجهيز موقع العمل.	تم تركيب الأجهزة الخاصة بتنفيذ شحن المركبات الكهربائية.
تحديد مكان التركيب حسب المخطط الهندسي.	مكان التركيب محدد حسب المخطط الهندسي.
تثبيت الهياكل الحاملة.	الهياكل الحاملة مثبتة بطريقة صحيحة.
تثبيت قواعد وحدات الشحن.	قواعد وحدات الشحن مثبتة بطريقة صحيحة.
تثبيت وحدات الشحن في أماكنها المخصصة.	وحدات الشحن مثبتة في أماكنها المخصصة.
التأكد من جودة تركيب أنظمة الشحن طبقاً للمخطط الهندسي.	تم تركيب أنظمة الشحن طبقاً للمخطط الهندسي.
تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية.	جاهزية الأنابيب والمسارات الميكانيكية.
تثبيت اللوحات الإرشادية.	اللوحات الإرشادية مثبتة بطريقة صحيحة.

تركيب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية

4-3-4 الأهداف التدريبية:

- قراءة المخططات الهندسية الميكانيكية.
- تجهيز موقع العمل.
- تحديد مكان التركيب حسب المخطط الهندسي.
- تثبيت الهياكل الحاملة.
- تثبيت قواعد وحدات الشحن.
- تثبيت وحدات الشحن في أماكنها المخصصة.
- التأكد من جودة تركيب أنظمة الشحن طبقا للمخطط الهندسي.
- تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية.
- تثبيت اللوحات الإرشادية.

5-3-4 الوسائل المعينة:

- المخططات الهندسية الميكانيكية.
- نموذج مراجعة مكان التركيب.
- نموذج مراجعة تجهيز موقع العمل.
- نموذج التأكد من جودة تركيب أنظمة الشحن طبقا للمخطط الهندسي.
- التهوية والإضاءة الجيدة في بيئة العمل.
- التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة وموقع العمل).
- توفر معدات السلامة والصحة المهنية.

الجزء العملي			الجزء النظري		
وسائل التدريب المقترحة	النشاط التدريبي المقترح	اسم التمرين	وسائل التدريس المقترحة	النشاط التعليمي المقترح	اسم الموضوع
			جهاز عرض البيانات / داتا شو	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية قراءة المخططات الهندسية الميكانيكية.	قراءة المخططات الهندسية الميكانيكية.
- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل	- اعرض /ي فيديو عن تجهيز موقع عمل افتراضي واطلب منهم ملاحظة الأدوات ومحاكاتها. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولا بأول.	 تجهيز موقع العمل	جهاز عرض البيانات / داتا شو	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تجهيز موقع العمل.	تجهيز موقع العمل.

تركيب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تحديد مكان التركيب حسب المخطط الهندسي.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تحديد مكان التركيب حسب المخطط الهندسي.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	 تحديد مكان التركيب حسب المخطط الهندسي.	- اعرض/ي نموذج مخطط هندسي. - ناقش /ي مكان التركيب حسب المخطط الهندسي. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات توضيح كيفية قراءة المخطط الهندسي وتحديد مكان التركيب. - لاحظ/ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	المخطط الهندسي - مناقشة مجموعات عمل
تثبيت الهياكل الحاملة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تثبيت الهياكل الحاملة.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	 تثبيت الهياكل الحاملة.	- اعرض/ي نموذج مصغر للهياكل الحاملة. - ناقش /ي مكان التركيب حسب المخطط الهندسي. - استعرض /ي خطوات تثبيت الهياكل الحاملة. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات توضيح كيفية تثبيت الهياكل الحاملة. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو صور توضيحية نموذج مصغر للهياكل الحاملة. - مناقشة مجموعات عمل

تركيب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تثبيت قواعد وحدات الشحن.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تثبيت قواعد وحدات الشحن.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	 تثبيت قواعد وحدات الشحن.	- اعرض/ي نموذج وحدات الشحن. - ناقش/ي كيفية تثبيت قواعد وحدات الشحن حسب المخطط الهندسي. - استعرض/ي خطوات تثبيت قواعد وحدات الشحن. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات توضيح كيفية تثبيت قواعد وحدات الشحن. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج وحدات الشحن. - مناقشة مجموعات عمل
تثبيت وحدات الشحن في أماكنها المخصصة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تثبيت وحدات الشحن في أماكنها المخصصة.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	- استعرض/ي خطوات تثبيت وحدات الشحن. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات توضيح كيفية تثبيت وحدات الشحن. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- استعرض/ي خطوات تثبيت وحدات الشحن. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات توضيح كيفية تثبيت وحدات الشحن. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو صور توضيحية مناقشة مجموعات عمل
التأكد من جودة تركيب أنظمة الشحن طبقاً للمخطط الهندسي.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية التأكد من جودة تركيب أنظمة الشحن طبقاً للمخطط الهندسي.	جهاز عرض البيانات / داتا شو			

تركيب الأنظمة الميكانيكية لأجهزة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربين كيفية تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية	- استعرض /ي خطوات تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربين توضيح تجهيز الأنابيب والمسارات الميكانيكية. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - نموذج الأنابيب والمسارات الميكانيكية - مناقشة مجموعات عمل
تثبيت اللوحات الإرشادية.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية تثبيت اللوحات الإرشادية.	جهاز عرض البيانات / داتا شو			
التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية		التقييم	اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	

الكفاية التدريبية الرابعة:

مراقبة مصادر الطاقة المتاحة

Monitoring available energy sources



مراقبة مصادر الطاقة المتاحة

1-4-4 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1 ، 2 ، 3.

2-4-4 المدة الزمنية:

النظري: 18 ساعة تدريبية

العملي: 42 ساعة تدريبية

3-4-4 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
قراءة المخططات الهندسية الكهربائية.	تمت مراجعة المخططات الهندسية الميكانيكية.
التحقق من مصدر الطاقة الكهربائية.	تم التحقق من مصدر الطاقة الكهربائية.
مراجعة دليل الصانع الخاص بالتوصيلات الكهربائية.	تمت مراجعة دليل الصانع الخاص بالتوصيلات الكهربائية.
تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية.	تم تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية بصورة صحيحة.
تركيب أنظمة الحماية الكهربائية.	تم تركيب أنظمة الحماية الكهربائية بصورة صحيحة.
توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن.	تم توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن بصورة صحيحة.
توصيل نظام التأريض.	تم توصيل نظام التأريض.
فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة.	فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة بدقة.
تهيئة نظام الاتصال.	جاهزية نظام الاتصال.
إجراء اختبار كفاءة التيار.	التيار يعمل بكفاءة.

مراقبة مصادر الطاقة المتاحة

4-4-4 الأهداف التدريبية:

- قراءة المخططات الهندسية الكهربائية.
- التحقق من مصدر الطاقة الكهربائية.
- مراجعة دليل الصانع الخاص بالتوصيلات الكهربائية.
- تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية.
- تركيب أنظمة الحماية الكهربائية.
- توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن.
- توصيل نظام التأريض.
- فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة.
- تهيئة نظام الاتصال.
- إجراء اختبار كفاءة التيار.

4-4-5 الوسائل المعينة:

- نموذج التحقق من مصدر الطاقة الكهربائية.
- دليل الصانع الخاص بالتوصيلات الكهربائية.
- نموذج تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية.
- نموذج تركيب أنظمة الحماية الكهربائية.
- نموذج توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن.
- نموذج توصيل نظام التأريض.
- نموذج فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة.
- نموذج الانتهاء من تهيئة نظام الاتصال.
- دليل إجراء اختبار كفاءة التيار.

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
مراجعة دليل الصانع الخاص بالتوصيلات الكهربائية.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية مراجعة دليل الصانع الخاص بالتوصيلات الكهربائية.	جهاز عرض البيانات / داتا شو			

مراقبة مصادر الطاقة المتاحة

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية.	اشرح/ي للمتدربين / كيفية تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية.	- استعرض /ي خطوات تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات استعراض خطوات تنفيذ تمديدات الكوابل الكهربائية. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - كوابل كهربائية - مناقشة - مجموعات عمل
تركيب أنظمة الحماية الكهربائية.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية تركيب أنظمة الحماية الكهربائية.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	تركيب أنظمة الحماية الكهربائية.	- استعرض/ي خطوات تركيب أنظمة الحماية الكهربائية. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تركيب أنظمة الحماية الكهربائية. - لاحظ/ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - نماذج أنظمة الحماية - مناقشة - مجموعات عمل

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التدريبي المقترح	اسم التمرين	اسم النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	وسائل التدريب المقترحة
توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	- استعرض/ي خطوات توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات توصيل الكوابل من مصدر الطاقة إلى نقطة الشحن. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - نموذج مصدر الطاقة - مناقشة مجموعات عمل	
توصيل نظام التأريض.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية توصيل نظام التأريض.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	- استعرض/ي خطوات توصيل نظام التأريض. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات توصيل نظام التأريض. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - جهاز فحص التأريض - مناقشة مجموعات عمل	
فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	- استعرض/ي خطوات فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات فحص العازلية والجهد والتيار الخارج من الوحدة. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - جهاز فحص العازلية - مناقشة مجموعات عمل	

مراقبة مصادر الطاقة المتاحة

الجزء النظري			الجزء العملي		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تهيئة نظام الاتصال.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تهيئة نظام الاتصال.	جهاز عرض البيانات / داتا شو		- استعرض /ي خطوات تهيئة نظام الاتصال. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تهيئة نظام الاتصال. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل
إجراء اختبار كفاءة التيار	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات إجراء اختبار كفاءة التيار	جهاز عرض البيانات / داتا شو	 إجراء اختبار كفاءة التيار	- استعرض/ي خطوات إجراء اختبار كفاءة التيار. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات إجراء اختبار كفاءة التيار. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - أدوات قياس كفاءة التيار - مناقشة - مجموعات عمل
التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية		التقييم	- اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	

الكفاية التدريبية الخامسة:

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية
Programming electric vehicle
charging units

electric car

CAR CHARGING INFORMATION

CHARGING
90 %

TIME REMAINING
10 MIN



برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

1-1-5 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1، 2، 3، 4.

2-1-5 المدة الزمنية:

النظري: 20 ساعة تدريبية

العملي: 46 ساعة تدريبية

3-1-5 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
تثبيت البرامج المطلوبة.	البرامج المطلوبة للنظام مثبتة.
إدخال بيانات التشغيل.	النظام يعمل بكفاءة.
ضبط الإعدادات الأولية.	بيانات المستخدمين مستوفاة.
تثبيت برمجيات الأمن السيبراني.	عمليات البرمجة موثقة.
إعداد جدول زمني للشحن.	
ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن.	
تنفيذ اختبارات الأداء.	
تثبيت برامج الدفع الذكي.	
معرفة بيانات المستخدمين.	
تفعيل أنظمة حماية البرامج.	
توثيق عمليات البرمجة.	

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

4-1-5 الأهداف التدريبية:

- تثبيت البرامج المطلوبة.
- إدخال بيانات التشغيل.
- ضبط الإعدادات الأولية.
- تثبيت برمجيات الأمن السيبراني.
- إعداد جدول زمني للشحن.
- ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن.
- تنفيذ اختبارات الأداء.
- تثبيت برامج الدفع الذكي.
- معرفة بيانات المستخدمين.
- تفعيل أنظمة حماية البرامج.
- توثيق عمليات البرمجة.

5-1-5 الوسائل المعينة:

- إجراءات إدخال بيانات التشغيل.
- إجراءات ضبط الإعدادات الأولية.
- إجراءات تثبيت برمجيات الأمن السيبراني.
- نموذج جدول زمني للشحن.
- إجراءات ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن.
- إجراءات تنفيذ اختبارات الأداء.
- إجراءات تثبيت برامج الدفع الذكي.
- دليل معرفة بيانات المستخدمين.
- إجراءات تفعيل أنظمة حماية البرامج.
- نموذج توثيق عمليات البرمجة.
- إجراءات تثبيت البرامج المطلوبة.
- التهوية والإضاءة الجيدة في بيئة العمل
- التقيد باللوائح والتعليمات المتعلقة بالسلامة (الشركة & موقع العمل)
- توفر معدات السلامة والصحة المهنية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تثبيت البرامج المطلوبة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تثبيت البرامج المطلوبة.	جهاز عرض البيانات / داتا شو			

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
إدخال بيانات التشغيل.	إشرح /ي للمتدربين / إدخال بيانات التشغيل.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	إدخال بيانات التشغيل	- استعرض /ي خطوات إدخال بيانات التشغيل. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات إدخال بيانات التشغيل. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - نموذج بيانات التشغيل - مناقشة - مجموعات عمل
ضبط الإعدادات الأولية.	إشرح/ي للمتدربين / ضبط الإعدادات الأولية.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	ضبط الإعدادات الأولية	- استعرض /ي خطوات ضبط الإعدادات الأولية. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات ضبط الإعدادات الأولية. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تثبيت برمجيات الأمن السيبراني.	شرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية تثبيت برمجيات الأمن السيبراني.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	تثبيت برمجيات الأمن السيبراني.	استعرض /ي خطوات تثبيت برمجيات الأمن السيبراني. اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تثبيت برمجيات الأمن السيبراني. لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول	فيديو صور توضيحية برمجيات الأمن السيبراني مناقشة مجموعات عمل
إعداد جدول زمني للشحن.	شرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية إعداد جدول زمني للشحن.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	إعداد جدول زمني للشحن	استعرض/ي خطوات إعداد جدول زمني للشحن. اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات إعداد جدول زمني للشحن. لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج جدول زمني للشحن فيديو صور توضيحية مناقشة مجموعات عمل

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن.	اشرح /ي للمتدربين / ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	 ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن	- استعرض /ي خطوات ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات ضبط الجهد والتيار الأقصى للشحن. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - أدوات ضبط الجهد والتيار - مناقشة - مجموعات عمل
تنفيذ اختبارات الأداء.	اشرح /ي للمتدربين / تنفيذ اختبارات الأداء.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	 تنفيذ اختبارات الأداء	- استعرض /ي خطوات تنفيذ اختبارات الأداء. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات تنفيذ اختبارات الأداء. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تشبيث برامج الدفع الذكي.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تشبيث برامج الدفع الذكي.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	تشبيث برامج الدفع الذكي	- استعرض/ي خطوات تنفيذ تشبيث برامج الدفع الذكي. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تشبيث برامج الدفع الذكي. - لاحظ/ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - برامج الدفع الذكي - مناقشة - مجموعات عمل
معرفة بيانات المستخدمين.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية معرفة بيانات المستخدمين.	جهاز عرض البيانات / داتا شو			

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تفعيل أنظمة حماية البرامج.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربين كيفية تفعيل أنظمة حماية البرامج.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	 تفعيل أنظمة حماية البرامج	- استعرض /ي خطوات تفعيل أنظمة حماية البرامج. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات تفعيل أنظمة حماية البرامج. - لاحظ المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - أنظمة حماية البرامج - مناقشة - مجموعات عمل
توثيق عمليات البرمجة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربين كيفية توثيق عمليات البرمجة.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	توثيق عمليات البرمجة	- استعرض/ي خطوات توثيق عمليات البرمجة. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات توثيق عمليات البرمجة. - لاحظ/ي المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل

برمجة وحدات شحن المركبات الكهربائية

اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء. وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية	التقييم
--	---------	--	---------

الكفاية التدريبية السادسة:

تنفيذ الفحوصات الدورية

لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

Conducting periodic inspections of
electric vehicle charging systems



تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

1-1-6 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1، 2، 3، 4، 5.

2-1-6 المدة الزمنية:

النظري: 14 ساعة تدريبية

العملي: 34 ساعة تدريبية

3-1-6 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
مراجعة خطة الفحص الدوري حسب دليل المصنع.	خطة الفحص الدوري حسب دليل المصنع مفهومة.
فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي.	النظام يعمل بكفاءة عند إعادة التشغيل.
فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن.	النظام يعمل بكفاءة.
فحص حالة الكوابل.	نموذج الفحص الدوري مستوفى.
فحص نظام التأسيس.	
قياس الجهد الداخل والخارج.	
مراجعة قراءات وحدة الشحن.	
استيفاء نموذج الفحص الدوري.	

تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

4-1-6 الأهداف التدريبية:

- مراجعة خطة الفحص الدوري حسب دليل المصنع.
- فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي.
- فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن.
- فحص حالة الكوابل.
- فحص نظام التأريض.
- قياس الجهد الداخل والخارج.
- مراجعة قراءات وحدة الشحن.
- استيفاء نموذج الفحص الدوري.

5-1-6 الوسائل المعينة:

- نموذج مراجعة خطة الفحص الدوري حسب دليل المصنع.
- إجراءات فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي.
- دليل فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن.
- إجراءات فحص حالة الكوابل.
- إجراءات فحص نظام التأريض.
- إجراءات قياس الجهد الداخل والخارج.
- نموذج مراجعة قراءات وحدة الشحن.
- نموذج الفحص الدوري.

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
مراجعة خطة الفحص الدوري حسب دليل المصنع.	اشرح / للمتدربين / المتدربات كيفية مراجعة خطة الفحص الدوري حسب دليل المصنع.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.			

تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي. لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	جهاز عرض البيانات / داتا شو.	فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي	استعرض /ي خطوات فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي. اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات فصل وحدة الشحن من مصدر الطاقة الرئيسي. لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	فيديو صور توضيحية مناقشة مجموعات عمل
فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن. لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن.	استعرض /ي خطوات فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن. اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات فحص النظام الميكانيكي لأنظمة الشحن. لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	فيديو صور توضيحية مناقشة مجموعات عمل

تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
فحص حالة الكوابل.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية فحص حالة الكوابل.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	فحص حالة الكوابل	- استعرض/ي خطوات فحص حالة الكوابل. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات فحص حالة الكوابل. - لاحظ/ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - الكوابل - مناقشة - مجموعات عمل
فحص نظام التأريض.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية فحص نظام التأريض.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	فحص نظام التأريض.	- استعرض /ي خطوات فحص نظام التأريض. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات فحص نظام التأريض. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - أدوات فحص نظام التأريض - مناقشة - مجموعات عمل

تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
قياس الجهد الداخل والخارج.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية قياس الجهد الداخل والخارج.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	قياس الجهد الداخل والخارج	- استعرض /ي خطوات قياس الجهد الداخل والخارج. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات قياس الجهد الداخل والخارج. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - أجهزة قياس الجهد - مناقشة مجموعات عمل
مراجعة قراءات وحدة الشحن.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية مراجعة قراءات وحدة الشحن.	جهاز عرض البيانات / داتا شو	مراجعة قراءات وحدة الشحن.	- استعرض /ي خطوات مراجعة قراءات وحدة الشحن. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات مراجعة قراءات وحدة الشحن. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - قراءات وحدات الشحن السابقة - مناقشة مجموعات عمل

تنفيذ الفحوصات الدورية لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

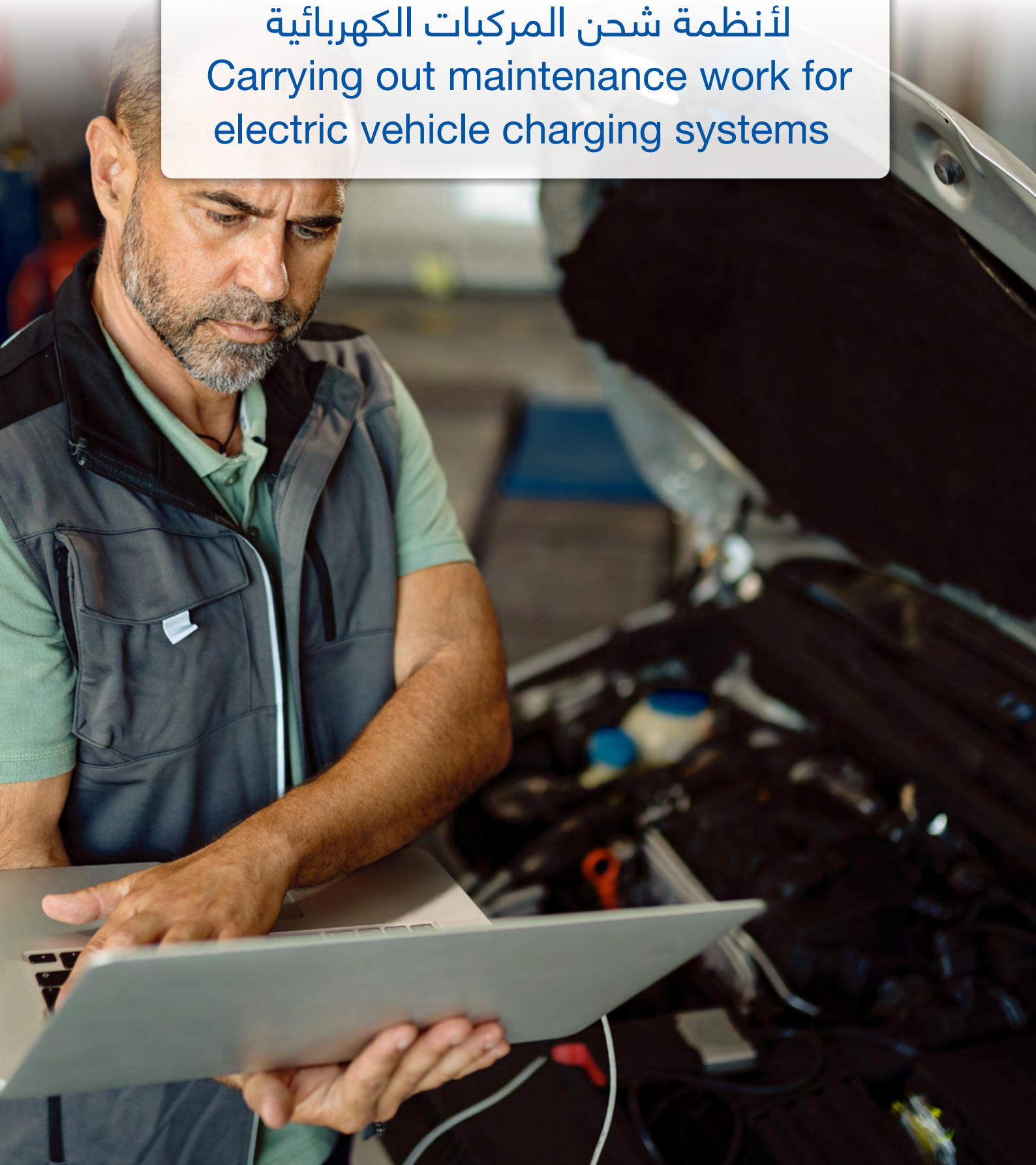
الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
استيفاء نموذج الفحص الدوري.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية استيفاء نموذج الفحص الدوري.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - نموذج الفحص الدوري.	 استيفاء نموذج الفحص الدوري	- استعرض/ي خطوات استيفاء نموذج الفحص الدوري. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات استيفاء نموذج الفحص الدوري. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- نموذج الفحص الدوري. - مناقشة مجموعات عمل
التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية		التقييم	اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	

الكفاية التدريبية السابعة:

تنفيذ أعمال الصيانة

لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

Carrying out maintenance work for
electric vehicle charging systems



تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

1-1-7 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1، 2، 3، 4، 5، 6.

2-1-7 المدة الزمنية:

النظري: 14 ساعة تدريبية

العملي: 34 ساعة تدريبية

3-1-7 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي).	تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي) بدقة.
تنظيف أجزاء وحدات الشحن.	النظام يعمل بكفاءة.
استبدال الكوابل التالفة.	عمليات صيانة الأعطال موثقة.
تحديث البرنامج التشغيلي.	
استبدال الأجزاء الميكانيكية التالفة.	
استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية	
اختبار كفاءة نظام الشحن.	
توثيق عمليات صيانة الأعطال.	

تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

4-1-7 الأهداف التدريبية:

- تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي).
- تنظيف أجزاء وحدات الشحن.
- استبدال الكوابل التالفة.
- تحديث البرنامج التشغيلي.
- استبدال الأجزاء الميكانيكية التالفة.
- استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية.
- اختبار كفاءة نظام الشحن.
- توثيق عمليات صيانة الأعطال.

5-1-7 الوسائل المعينة:

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي).	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي).	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	 تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي).	- استعرض/ي خطوات تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي). - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تحديد العطل (الميكانيكي - الكهربائي). - لاحظ/ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة مجموعات عمل

تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تنظيف أجزاء وحدات الشحن.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تنظيف أجزاء وحدات الشحن.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	 تنظيف أجزاء وحدات الشحن	- استعرض /ي خطوات تنظيف أجزاء وحدات الشحن. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تنظيف أجزاء وحدات الشحن. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور - توضيحية - أدوات تنظيف أجزاء وحدات الشحن - مناقشة - مجموعات عمل
استبدال الكوابل التالفة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية استبدال الكوابل التالفة.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	 استبدال الكوابل التالفة	- استعرض /ي خطوات استبدال الكوابل التالفة. - اطلب من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات استبدال الكوابل التالفة. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول	- فيديو - صور - توضيحية - كابل سليم - كابل تالف - مناقشة - مجموعات عمل

تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تحديث البرنامج التشغيلي	اشرح /ي للمتدربين / تحديث البرنامج التشغيلي.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	تحديث البرنامج التشغيلي	- استعرض /ي خطوات تحديث البرنامج التشغيلي. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات استبدال الكوابل التالفة. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل
استبدال الأجزاء الميكانيكية التالفة.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية استبدال الأجزاء الميكانيكية التالفة.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	استبدال الأجزاء الميكانيكية التالفة	- استعرض /ي خطوات استبدال الأجزاء الميكانيكية التالفة. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل

تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربين كيفية استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية	- استعرض /ي خطوات استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات استبدال الأجزاء التالفة في نظام الحماية الكهربائية. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل
اختبار كفاءة نظام الشحن.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربين كيفية اختبار كفاءة نظام الشحن.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	اختبار كفاءة نظام الشحن.	- استعرض /ي خطوات اختبار كفاءة نظام الشحن. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات اختبار كفاءة نظام الشحن. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول	- فيديو - صور توضيحية - أدوات اختبار كفاءة نظام الشحن - مناقشة - مجموعات عمل

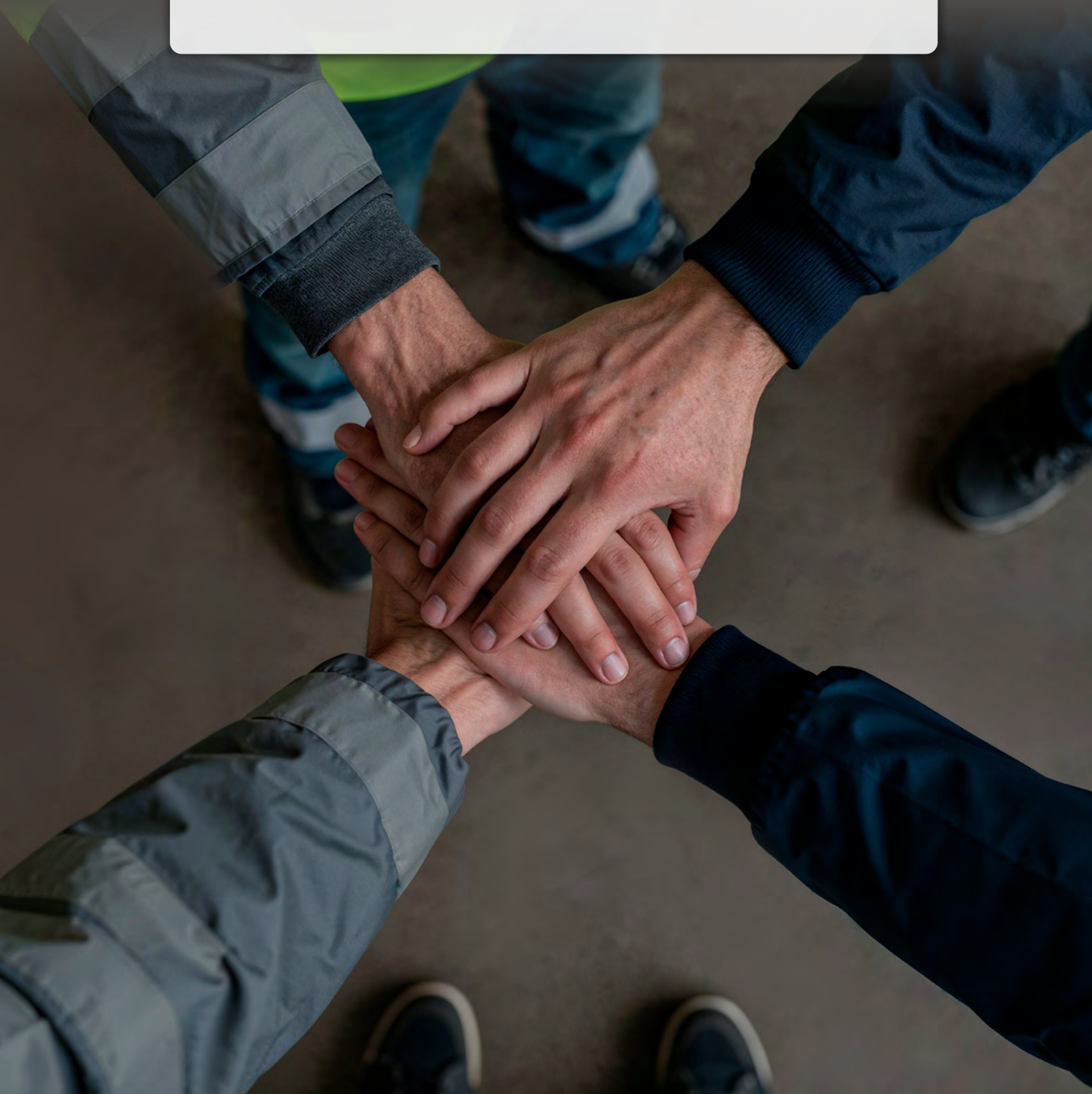
تنفيذ أعمال الصيانة لأنظمة شحن المركبات الكهربائية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
توثيق عمليات صيانة الأعطال.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربات كيفية توثيق عمليات صيانة الأعطال.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو.	توثيق عمليات صيانة الأعطال	- استعرض /ي خطوات توثيق عمليات صيانة الأعطال. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات توثيق عمليات صيانة الأعطال. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- نموذج توثيق عمليات صيانة الأعطال - مناقشة مجموعات عمل
التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية		التقييم	اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	

الكفاية التدريبية الثامنة:

تقديم الدعم الفني لزملاء العمل والعملاء

Providing technical support to
colleagues and Clients



تقديم الدعم الفني لزملاء العمل والعملاء

1-1-8 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7

2-1-8 المدة الزمنية:

النظري: 14 ساعة تدريبية

العملي: 34 ساعة تدريبية

3-1-8 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء.	تم تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء.
توفير المعلومات الفنية الخاصة بـ مكان العمل.	تم توفير المعلومات الفنية الخاصة بـ مكان العمل.
حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني.	بيانات معلومات عمليات الدعم الفني محفوظة.
المشاركة في تدريب الموظفين الجدد.	تم تدريب الموظفين الجدد.
تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة.	توفر نشرات توعوية بمستجدات المهنة.
المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل.	تم تبادل ونقل المعرفة بين زملاء العمل.
تقديم الدعم والمساعدة الفنية للعملاء في حدود خدمات مكان العمل.	تم تقديم الدعم والمساعدة الفنية للعملاء في حدود خدمات مكان العمل.
مشاركة زملاء العمل في التواصل مع العملاء بعد انتهاء الخدمة.	التواصل فعال بين الأطراف المعنية.

تقديم الدعم الفني لزملاء العمل والعملاء

4-1-8 الأهداف التدريبية:

- تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء.
- توفير المعلومات الفنية الخاصة بمكان العمل.
- حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني.
- المشاركة في تدريب الموظفين الجدد.
- تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة.
- المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل.
- تقديم الدعم والمساعدة الفنية للعملاء في حدود خدمات مكان العمل.
- مشاركة زملاء العمل في التواصل مع العملاء بعد انتهاء الخدمة.

5-1-8 الوسائل المعينة:

- إجراءات تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء.
- نموذج توفير المعلومات الفنية الخاصة بمكان العمل.
- نموذج حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني.
- إجراءات / دليل المشاركة في تدريب الموظفين الجدد.
- إجراءات / نماذج تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة.
- إجراءات تقديم الدعم والمساعدة الفنية للعملاء.
- إجراءات / دليل المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل.

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة	اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة
			تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات إجراءات تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - إجراءات/ نماذج تقديم الدعم والمساعدة الفنية للزملاء
			توفير المعلومات الفنية المتاحة للنشر بمكان العمل.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية توفير المعلومات الفنية المتاحة للنشر بمكان العمل.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو - آليات / نماذج توفير المعلومات الفنية الخاصة المتاحة للنشر بمكان العمل

تقديم الدعم الفني لزملاء العمل والعملاء

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني	اشرح/ي للمتدربين / المتدربين ضرورة حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - آليات / نماذج حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني	حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني	- استعرض /ي خطوات حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات حفظ البيانات والمعلومات المتعلقة بعمليات الدعم الفني. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- صور توضيحية - مناقشة مجموعات عمل
المشاركة في تدريب الموظفين الجدد	اشرح/ي للمتدربين / المتدربين كيفية المشاركة في تدريب الموظفين الجدد	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - آليات / إجراءات المشاركة في تدريب الموظفين الجدد	المشاركة في تدريب الموظفين الجدد	- استعرض/ي إمام المتدربين/ المتدربين فيديو عن المشاركة في تدريب الموظفين الجدد. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات المشاركة في تدريب الموظفين الجدد. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ، وقدم التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - مناقشة مجموعات عمل

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة.	اشرح /ي للمتدربين / آليات تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - آليات / إجراءات تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة.	 تقديم نشرات توعوية بأنظمة إدارة وترشيد الطاقة	- استعرض /ي خطوات تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- فيديو - صور - توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل
المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل.	اشرح /ي للمتدربين / المتدربين كيفية المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - إجراءات المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل.	 المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل.	- استعرض /ي خطوات المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربين تنفيذ خطوات المشاركة في عملية نقل المعرفة بين زملاء العمل. - لاحظ /ي المتدربين / المتدربين أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربين أولاً بأول.	- فيديو - صور - توضيحية - مناقشة - مجموعات عمل

تقديم الدعم الفني لزملاء العمل والعملاء

اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية	التقييم
--	----------------	--	----------------

الكفاية التدريبية التاسعة: كتابة التقارير اليومية والشهرية Writing daily and monthly reports



كتابة التقارير اليومية والشهرية

1-1-9 المتطلب المسبق للكفاية:

دراسة الكفاية التدريبية 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8

2-1-9 المدة الزمنية:

النظري: 14 ساعة تدريبية

العملي: 34 ساعة تدريبية

3-1-9 عناصر الكفاية:

عناصر الكفاية	معايير الأداء
تسجيل أعطال أنظمة الشحن بشكل دوري.	استيفاء نموذج تسجيل أعطال أنظمة الشحن بشكل دوري.
إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن.	استيفاء تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن.
إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة.	استيفاء تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة.
إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة.	استيفاء تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة.
توثيق الأعطال في سجل خاص.	الأعطال موثقة في سجل خاص.
توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار.	استيفاء نموذج توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار.
حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها.	التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها.
تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب	التقارير جاهزة للتقديم لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب.

كتابة التقارير اليومية والشهرية

4-1-9 الأهداف التدريبية:

- تسجيل أعطال أنظمة الشحن بشكل دوري.
- إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن.
- إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة.
- إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة.
- توثيق الأعطال في سجل خاص.
- توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار.
- حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها.
- تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب.

5-1-9 الوسائل المعينة:

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
تسجيل أعطال أنظمة الشحن بشكل دوري	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية تسجيل أعطال أنظمة الشحن بشكل دوري	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - أليات إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن.			
إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات كيفية إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - أليات إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن.	إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن	- استعرض/ي خطوات إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات إعداد تقرير بحالة وحدات أنظمة الشحن. - لاحظ/ي المتدربين / المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	- فيديو - صور توضيحية - نموذج وحدات الشحن

كتابة التقارير اليومية والشهرية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة	إشرح/ي للمتدربين / المتدربين أهمية وكيفية إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - آليات / إجراءات إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة	 إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة	- استعرض /ي خطوات إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات إعداد تقرير يومي شامل بكل أعمال الصيانة. - لاحظ /ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولا بأول.	نموذج تقرير يومي
إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة	إشرح/ي للمتدربين / المتدربين كيفية إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - آليات/ إجراءات إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة.	 إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة	- استعرض/ي خطوات إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات إعداد تقرير شهري شامل بكل أعمال الصيانة. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب/ي أخطاء التنفيذ وقدم /ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولا بأول.	نموذج تقرير يومي

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
توثيق الأعطال في سجل خاص.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات أهمية كيفية توثيق الأعطال في سجل خاص	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - إجراءات توثيق الأعطال في سجل خاص.	 توثيق الأعطال في سجل خاص	- استعرض/ي خطوات تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تقديم نشرات توعوية بمستجدات المهنة. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج توثيق الأعطال
توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات أهمية وكيفية توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - إجراءات توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار.	 توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار	- استعرض/ي خطوات توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ، وقدم/ي التغذية الراجعة للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج توثيق كافة أعمال الصيانة وقطع الغيار

كتابة التقارير اليومية والشهرية

الجزء العملي			الجزء النظري		
اسم الموضوع	النشاط التعليمي المقترح	وسائل التدريس المقترحة	اسم التمرين	النشاط التدريبي المقترح	وسائل التدريب المقترحة
حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات أهمية وكيفية حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - إجراءات حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها.	حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها	- استعرض/ي خطوات حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها. - اطلب/ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات حفظ التقارير في أماكن الحفظ المخصصة لها. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ وقدم /ي للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	خزائن حفظ التقارير
تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب.	اشرح/ي للمتدربين / المتدربات أهمية وكيفية تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب.	- جهاز عرض البيانات / داتا شو. - إجراءات تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب.	تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب	- استعرض/ي خطوات تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب. - اطلب /ي من المتدربين / المتدربات تنفيذ خطوات تقديم التقارير لجهات الاختصاص حسب نظام العمل وعند الطلب. - لاحظ/ي المتدربين/ المتدربات أثناء التنفيذ. - صوب /ي أخطاء التنفيذ وقدم /ي للمتدربين / المتدربات أولاً بأول.	نموذج تقديم التقارير لجهات الاختصاص

اختبار أدائي لقياس مدى تحقيق المتدرب لمعايير الأداء وتسلسله في تنفيذ خطوات التمرين العملي ودقة الأداء وسرعة الأداء وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية.	التقييم	- اختبار قبلي وبعدي؛ لقياس مدى استفادة المتدربين. - اختبار شفوي أو كتابي لقياس المعلومات النظرية	التقييم
--	----------------	---	----------------

