



الإطار العام والنتائج العامة والخاصة

للتعليم الثانوي الشامل المهني

الفرع الصناعي

(العلوم الصناعية الخاصة والتدريب العملي والرسم الصناعي التخصصي)

للسفنين الحادي عشر والثاني عشر

تخصص صيانة الأجهزة المكتبية

ISBN 978-9957-84-800-2



9 789957 848002

مطبعة مكة



الإطار العام والنتائج العامة والخاصة

للتعليم الثانوي الشامل المهني

الفرع الصناعي

(العلوم الصناعية الخاصة والتدريب العملي والرسم الصناعي التخصصي)

للسنين الحادي عشر والثاني عشر

تخصص صيانة الأجهزة المكتبية

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال ملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العناوين الآتية :

هاتف : ٤٦١٧٣٠٤/٥-٨ فاكس : ٤٦٤٥٨٨٨ - ٤٦٣٧٥٦٩ ص.ب : ١٩٣٠ الرمز البريدي : ١١١١٨

أو بواسطة البريد الإلكتروني : VocSubjects.Division@moe.gov.jo

قرر مجلس التربية والتعليم اعتماد الإطار العام والنتائج العامة والخاصة لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية في قراره رقم ٢٠١٧/٨٠، تاريخ ٢٢/٣/٢٠١٧ م.

الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
عمّان - الأردن / ص.ب: ١٩٣٠

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠١٨/٥/٢٣٩٧)
ISBN: 978 - 9957 - 84 - 800 - 2

فريق إعداد الإطار العام والنتائج العامة والخاصة لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية:

م. باسل محمود غضية (مقرراً)

م. عمر محمد عمّار م. جهاد عيسى المناصرة

م. فؤاد توفيق أبو هلال ماجد إسحاق حامد

التحرير العلمي: م. باسل محمود غضية التحرير اللغوي: نضال أحمد موسى
التصميم: عائد فؤاد سمور الإنتاج: سليمان أحمد الخلايلة
التحرير الفني: نداء فؤاد أبو شنب

دقق الطباعة وراجعها: م. عمر محمد عمّار

قائمة المحتويات

الموضوع

الصفحة

٥	..... المقدمة
٧	..... الإطار العام لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية
٨	..... المسوغات
٩	..... النتاجات التعليمية المحورية لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية
١٠	..... المحاور الرئيسة لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية
١١	..... النتاجات العامة والخاصة لمبثي العلوم الصناعية الخاصة والتدريب العملي والرسم الصناعي
٢٥	..... عينة خطة دراسية لمبثي العلوم الصناعية الخاصة والتدريب العملي والرسم الصناعي
٣١	..... النتاجات العامة والخاصة لمبثي الرسم الصناعي، تخصص صيانة الأجهزة المكتبية
٣٩	..... عينة خطة دراسية لمبثي الرسم الصناعي التخصصي، تخصص صيانة الأجهزة المكتبية
٤٣	..... مصفوفة المدى والتتابع لمبثي العلوم الصناعية الخاصة والرسم الصناعي التخصصي، تخصص صيانة الأجهزة المكتبية

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:

فانسجماً مع أهداف التطوير التربوي نحو الاقتصاد المبني على المعرفة، وتطوير المباحث المهنية عامة، ومباحث الفرع الصناعي بوجه خاص، نضع وثيقة الإطار العام والنتائج العامة والخاصة بين أيدي معلمينا الأفاضل لتكون قاعدة يمكن البناء عليها في مجال التعليم الصناعي/ تخصص صيانة الأجهزة المكتبية، الذي يهدف إلى إكساب الطلبة المهارات والمعارف والاتجاهات والقيم بوصفها منظومة متكاملة تسهم في تحقيق الكفايات اللازمة لطلبة هذا التخصص.

احتوت هذه الوثيقة على النتائج التعليمية المحورية والمحاور الرئيسة لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية، ومسوغات تطويرها في الإطار العام، إضافة إلى مصفوفة المدى والتابع، والنتائج العامة والخاصة للمبشرين الآتين:

– العلوم المهنية والتدريب العملي لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية.

– الرسم الصناعي التخصصي لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية.

آملين من الزملاء المعلمين أن يترسموا الخطى، ويتمثلوا النهج السليم، ولمجتمعنا الأردني الرفعة والتقدم.

والله ولي التوفيق

**الإطار العام
لتخصص صيانة
الأجهزة المكتبية**

المسوغات

التي اكتسبها بحياتهم العملية؛ تحقيقاً لرؤية وزارة التربية والتعليم في الاقتصاد المبني على المعرفة، فضلاً عن إكسابهم مهارات الحصول على المعرفة وتوظيفها واستثمارها؛ لتكون عوناً لهم في حياتهم العملية.

وتأسيساً على ذلك، فإن تخصص صيانة الأجهزة المكتبية يسعى إلى تزويد الطلبة بما يأتي:

- المعارف والمهارات الأساسية في مجال الأجهزة المكتبية.
- المهارات التخصصية المتعلقة بصيانة الأجهزة المكتبية، وملحقاتها، وفق معايير سوق العمل.
- المهارات وقيم العمل الأساسية التي تسهم في إيجاد اتجاهات جديدة نحو تقدير المهنة وأخلاقياتها، والتعامل مع الآخرين بإيجابية.
- المهارات والاتجاهات التي تساعد الطلبة على التعلم الذاتي، والتعلم مدى الحياة.
- مهارات التفكير الإبداعي التي تساعد الطلبة على فهم ما يحيط بهم من تقنيات العصر في مجال صيانة الأجهزة المكتبية، وكيفية التعامل معها.

يعد التعليم الثانوي الصناعي أحد فروع التعليم المهني الذي تبناه وزارة التربية والتعليم لإعداد الكوادر المهنية المدربة الداعمة للاقتصاد الوطني الأردني. وتخصص صيانة الأجهزة المكتبية هو من التخصصات المهمة التي تهدف إلى تطوير مهارات التفكير وحل المشكلات لدى الطلبة، وإغناء المعرفة النظرية، والمهارات العملية، والاتجاهات، والقيم الإيجابية لديهم؛ ما يمكنهم من إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجههم، واتخاذ القرار بشأنها عن طريق مزاولتهم المهنة في الحياة العملية على أسس سليمة.

يهدف هذا التخصص أيضاً إلى احترام مبادئ العمل وقيمه وغرسها في نفوس الطلبة، وفقاً لتعاليم العقيدة الإسلامية وقيمها الإنسانية والأخلاق العربية، فضلاً عن إعداد الطلبة للعمل، وتأمين الحياة الكريمة لهم، بعد اكتسابهم مهارات فنية متميزة قادرة على مواجهة تحديات العصر.

يعد هذا التخصص رافداً مهماً للكوادر الفنية المؤهلة القادرة على التكيف مع المتطلبات الحالية والمستقبلية والحاجات المتغيرة، ما يؤثر إيجاباً في سوق العمل، ويسهم في إعداد الطلبة القادرين على إدارة الوقت واستثماره، وربط المعرفة الفنية والنظرية والمهارات

النتائج التعليمية المحورية لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية

يتوقع من الطالب بعد دراسة هذا التخصص أن يكون قادرًا على:

النتاج التعليمي
• قراءة المواصفات الكهربائية الفنية.
• استخدام أجهزة القياس لفحص العناصر الكهربائية والإلكترونية في الأجهزة المكتبية.
• تتبع الدارات الكهربائية والإلكترونية، وفحصها.
• فحص عناصر نقل الحركة في الأجهزة المكتبية، وصيانتها.
• تتبع دارات الحماية والتحكم للأجهزة المكتبية وملحقاتها، وفحصها.
• تتبع مخططات الدارات الكهربائية والإلكترونية للأجهزة المكتبية وملحقاتها.
• تشغيل الأجهزة المكتبية وملحقاتها.
• تشخيص الأعطال في الأجهزة المكتبية وملحقاتها.
• صيانة آلات خدمة المكتب (آلات إتلاف الوثائق، آلات التجليد الحرارية، آلات التخریم).
• صيانة آلات تصوير الوثائق الرقمية والملونة وملحقاتها.
• صيانة أجهزة الحاسوب وملحقاتها (الطابعات، الماسح الضوئي).
• ربط الأجهزة المكتبية بالشبكات الحاسوبية، وتنصيب البرامج الخاصة بها.
• تشخيص الأعطال الناتجة من المعدات والبرمجيات في الشبكات الحاسوبية، وإصلاحها.
• تطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية.
• استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التخصص.
• الالتزام بقيم العمل التي تسهم في إيجاد اتجاهات جديدة نحو تقدير المهنة وأخلاقياتها، والتعامل مع الآخرين بإيجابية.
• التعلم الذاتي، والتعلم مدى الحياة.

المحاور الرئيسة لتخصص صيانة الأجهزة المكتبية

عدد الحصص		المحاور الفرعية	المحور الرئيس
نظري	عملي		
(٣٢) حصة.	(١٩٢) حصة.	<ul style="list-style-type: none"> - أساسيات الكهرباء. - أساسيات الإلكترونيات. - أجهزة القياس. - أجهزة الحماية والتحكم. 	أساسيات الكهرباء والإلكترونيات.
(٣٢) حصة.	(١٩٢) حصة.	<ul style="list-style-type: none"> - نقل الحركة وآلياته. - آلات إتلاف الوثائق. - آلات التجليد الحرارية. - آلات التخريم. 	صيانة آلات خدمة المكتب.
(٤٨) حصة.	(١٩٢) حصة.	<ul style="list-style-type: none"> - صيانة آلات تصوير الوثائق الرقمية. - صيانة آلات تصوير الوثائق الرقمية الملونة. - الأجهزة الإضافية الملحقة بالآلات تصوير الوثائق. 	صيانة آلات تصوير الوثائق وملحقاتها.
(٤٨) حصة.	(١٩٢) حصة.	<ul style="list-style-type: none"> - بنية الحاسوب. - برمجيات الحاسوب. - صيانة ملحقات أجهزة الحاسوب (الطابعات بأنواعها، والماسح الضوئي). - ربط الأجهزة المكتبية بالحاسوب. 	صيانة أجهزة الحاسوب وملحقاتها.

**النتائج العامة والخاصة
لمبّحثي
العلوم الصناعية الخاصة والتدريب
العملي والرسم الصناعي**

المحور الرئيس: أساسيات الكهرباء والإلكترونيات.

المحاور الفرعية: أساسيات الكهرباء، أساسيات الإلكترونيات، أجهزة القياس، أجهزة الحماية والتحكم.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة	النتائج العامة للفصل	النتائج الخاصة النظرية للفصل	النتائج الخاصة العملية للفصل
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قراءة المواصفات الكهربائية والفنية. - تتبع دارات التيار المباشر والمتناوب، وفحصها، وقياس متغيراتها. - تتبع الدارات الإلكترونية، وفحصها، وقياس متغيراتها. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في التطبيقات العملية لأساسيات الكهرباء والإلكترونيات. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بيني دارات التيار المباشر، وقياس متغيراتها. - يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء تتبع دارات التيار المباشر، وفحصها. - يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال تتبع دارات التيار المباشر، وفحصها. - يستخدم أجهزة القياس، وجهاز راسم الإشارة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف التركيب الذري للمواد. - يميز بين المواد الموصلة، والعازلة، وشبه الموصلة. - يتعرف مفهوم المتغيرات الكهربائية (المقاومة، التيار، الفولطية). - يتعرف مفهوم التيار، والفولطية). - يتعرف مفهوم التيار المباشر، ومصادره، واستخداماته. - يتعرف العوامل المؤثرة في اختيار المقاومات الكهربائية. - يتعرف طرائق توصيل المقاومات (على التوالي، على التوازي، التوصيل المركب)، وقياس المقاومة المكافئة. - يحسب المقاومة المكافئة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف العدد اليدوية المستخدمة في صيانة الأجهزة المكتبية. - يضبط جهاز الأفوميتر لقياس المتغيرات الكهربائية الأساسية (المقاومة، التيار، الفولطية). - يقيس مقاومة المواد الموصلة والعازلة باستخدام جهاز الأفوميتر (الأوميتر). - يقيس قيم مقاومات مختلفة باستخدام جهاز الأوميتر، ويقارنها بالقيم المقروءة بوساطة الألوان. - يوصل مجموعة من المقاومات (على التوالي، على التوازي، التوصيل المركب)، وقياس المقاومة المكافئة لها. - يقيس قيم التيار وفرق الجهد في دارة كهربائية بسيطة باستخدام جهاز الأفوميتر.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

- استخدام تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال أساسيات الكهرباء والإلكترونيات.
- يبنى دارات التيار المتناوب، و يقيس متغيراتها.
- يبنى دارات الحماية والتحكم.
- يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء تتبع دارات التيار المتناوب، وفحصها.
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال تتبع دارات التيار المتناوب، وفحصها.
- يبنى دارات إلكترونية باستخدام الثنائيات والترانزستور.

النتائج العامة للفصل

- يحسب المتغيرات في الدارة الكهربائية الأساسية باستخدام قانون أوم.
- يتعرف مفهوم كل من: القدرة، والطاقة الكهربائية.
- يتعرف أنواع المواسعات الكهربائية، وخصائصها.
- يتعرف طرائق توصيل المواسعات، ويحسب السعة المكافئة لها.
- يتعرف أنواع اللحام، وخطواته، وخصائصه، ومميزاته.
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال تتبع دارات التيار المباشر، وفحصها.
- يتعرف مفهوم التيار المتناوب.
- يتعرف مبدأ عمل أجهزة القياس.
- يتعرف مفهوم التردد، وأشكال الموجات.

النتائج الخاصة النظرية للفصل

- يتحقق من قانون أوم.
- يتحقق من قانون القدرة.
- يفحص مجموعة من المواسعات، و يقيس سعتها.
- يوصل مجموعة من المواسعات (على التوالي، على التوازي، التوصيل المركب)، و يقيس السعة المكافئة لها.
- يطبق الخطوات الصحيحة للحام، وفك لحام العناصر الكهربائية والإلكترونية.
- يطبق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء تتبع دارات التيار المباشر، وفحصها.
- يلتزم بأخلاق المهنة وآدابها.
- يقيس القيمة الفاعلة للموجة الجيبية باستخدام جهاز الأفوميتر.
- يستخدم أجهزة القياس الكهربائية، وجهاز راسم الإشارة.
- يحدد أشكال الموجات المتناوبة باستخدام جهاز راسم الإشارة ومولد الإشارة.

النتائج الخاصة العملية للفصل

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

النتائج العامة للفصل

النتائج الخاصة النظرية للفصل

النتائج الخاصة العملية للفصل

- يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء تتبع الدارات الإلكترونية، وفحصها.
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال تتبع الدارات الإلكترونية، وفحصها.

- يتعرف أنواع الملفات الكهربائية، وخصائصها.
- يتعرف مكونات الدارة الكهربائية البسيطة (مقاومة، ملف، مواسع).
- يتعرف تركيب المحولات الكهربائية.
- يتعرف تركيب المحركات الكهربائية المستخدمة في الأجهزة المكتبية، وأنواعها.
- يتعرف عناصر التحكم والحماية الأساسية (المرحلات، المفاتيح، القواطع، الملامسات، المصهرات).
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال تتبع دارات التيار المتناوب، وفحصها.
- يتعرف تركيب الثنائي، وخصائصه.
- يتعرف أنواع الثنائيات، واستخداماتها.

- يفحص مجموعة من الملفات، وقيس حثيتها.
- يوصل مجموعة من الملفات (على التوالي، على التوازي، التوصيل المركب)، وقيس المقاومة والحثية المكافئة لها.
- يوصل دارات كهربائية تحتوي على مقاومة ملف ومواسع، ويحدد شكل الموجة باستخدام جهاز راسم الإشارة.
- يفحص مجموعة من المحولات.
- يوصل محولاً كهربائياً في دارات كهربائية، وقيس الفولطيات والتيارات للدخل والخرج.
- يميز أنواع المحركات الكهربائية.
- يبنى دائرة كهربائية تحتوي على مفتاح، ومصهر، ومرحل.
- يوصل دائرة تحكم وحماية لتشغيل محرك.
- يطبق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء تتبع دارات التيار المتناوب، وفحصها.
- يلتزم بأخلاق المهنة وآدابها.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

النتائج العامة للفصل

النتائج الخاصة النظرية للفصل

النتائج الخاصة العملية للفصل

- يتعرف دارات التقويم أحادية الطور، ودارات الترشيح، ودارات تنظيم الفولطية.
- يتعرف تركيب الترانزستورات، وأنواعها، واستخدام كل منها.
- يتعرف طرائق توصيل الترانزستور.
- يتعرف أنواع الدارات المتكاملة، واستخداماتها.

- يحدد أطراف الثنائيات، ويفحص صلاحيتها باستخدام جهاز الأوميتر.
- يبنى دارات تقويم أحادية الطور (نصف موجة، موجة كاملة) مع دارات الترشيح، وتنظيم الفولطية.
- يحدد أطراف الترانزستورات باستخدام كتاب البدائل.
- يفحص صلاحية الترانزستورات باستخدام جهاز الأوميتر، وجهاز فحص الترانزستورات.
- يبنى دارات التقويم.
- يبنى دارات إلكترونية بسيطة.
- يبنى دائرة مضخم المجمع المشترك باستخدام الترانزستور.
- يبنى دائرة مولد إشارة باستخدام الترانزستور.
- يفحص الدارات المتكاملة.

المحور الرئيس: صيانة آلات خدمة المكتب.

المحاور الفرعية: نقل الحركة وآلياته، آلات إتلاف الوثائق، آلات التجليد، آلات التخريم.

النتائج الخاصة العملية للفصل	النتائج الخاصة النظرية للفصل	النتائج العامة للفصل	النتائج العامة للمحاور الرئيسة
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يعاين أنواعًا مختلفةً من عناصر الحركة وآلياتها، مثل: السيور، والبكرات، والزنبركات، ويحدد مواصفاتها، ووظائفها. - يركب السيور والبكرات لتحقيق نقل الحركة المفتوح والمتقاطع، ويضبط (يعاير) شد السيور. - يستقصي نقل الحركة باستخدام التروس بين محورين متوازيين، أو متعامدين، أو محورين بينهما زاوية. - يفك صندوقًا بسرعة، ويعيد تركيبه (جميعه)، وتشغيله. - ينفذ عملية التزيت والتشحيم، ويصون آلات نقل الحركة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يميز بين طرائق نقل الحركة المرن باستخدام السيور والسلاسل، وتطبيقاتها. - يميز بين طرائق نقل الحركة غير المرن باستخدام الاحتكاك والمسننات، وتطبيقاتها. - يحدد طرائق نقل الحركة باستخدام التروس والحدبات والتوابع. - يحدد طرائق نقل الحركة باستخدام القارنات والقوابض وكراسي التحميل. - يوضح أهمية التزيت والتشحيم لآليات نقل الحركة في تقليل الاحتكاك والتآكل. - يتعرف كيفية عمل آلات إتلاف الوثائق، وأنواعها، ووظائفها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصون الأجزاء الميكانيكية للأجهزة المكتبية. - يصون آلات إتلاف الوثائق. - يصون آلات التجليد. - يصون آلات التخريم. - يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في مجال صيانة آلات خدمة المكتب. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - صيانة الأجزاء الميكانيكية في آلات التصوير، وأجهزة خدمة المكتب، وأجهزة الحاسوب. - صيانة آلات خدمة المكتب. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء صيانة أجهزة الحاسوب والشبكات الحاسوبية.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

- استخدام تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة أجهزة الحاسوب والشبكات الحاسوبية.

النتائج العامة للفصل

- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة آلات خدمة المكتب.

النتائج الخاصة النظرية للفصل

- يتعرف الأجزاء الرئيسة التي تتكون منها آلات إتلاف الوثائق.
- يتعرف الأعطال الشائعة في آلات إتلاف الوثائق، ومسبباتها.
- يتعرف كيفية عمل آلات التجليد، وأنواعها، ووظائفها.
- يتعرف الأجزاء الرئيسة التي تتكون منها آلات التجليد.
- يتعرف الأعطال الشائعة لآلات التجليد، ومسبباتها.
- يتعرف كيفية عمل آلات التخريم، وأنواعها، ووظائفها.
- يتعرف الأجزاء الرئيسة التي تتكون منها آلات التخريم.
- يتعرف الأعطال الشائعة لآلات التخريم، ومسبباتها.
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة أجهزة الحاسوب.

النتائج الخاصة العملية للفصل

- يشغل آلات إتلاف الوثائق.
- يفك المكونات الرئيسة لآلات إتلاف الوثائق، ويعيد تجميعها.
- يشخص أعطال آلات إتلاف الوثائق، ويصلحها.
- يشغل آلات التجليد.
- يفك المكونات الرئيسة لآلات التجليد، ويعيد تجميعها.
- يشخص أعطال آلات التجليد، ويصلحها.
- يشغل آلات التخريم.
- يفك المكونات الرئيسة لآلات التخريم، ويعيد تجميعها.
- يشخص أعطال آلات التخريم، ويصلحها.
- يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في مجال صيانة أجهزة الحاسوب.
- يلتزم بأخلاق المهنة وآدابها.

المحور الرئيس: صيانة أجهزة الحاسوب وملحقاتها.

المحاور الفرعية: بنية الحاسوب، برمجيات الحاسوب، صيانة ملحقات أجهزة الحاسوب (الطابعات بأنواعها، والمساح الضوئي).

النتائج الخاصة بالعملية للفصل	النتائج الخاصة النظرية للفصل	النتائج العامة للفصل	النتائج العامة للمحاور الرئيسة
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يشغل جهاز الحاسوب. - يفك الأجزاء الرئيسة لجهاز الحاسوب، ويعيد تجميعها. - يفك الأجزاء الرئيسة لجهاز الحاسوب المحمول، ويعيد تجميعها. - يُجمّع جهاز حاسوب شخصي. - يضبط إعدادات الجهاز (BIOS). - ينصب أنظمة التشغيل في جهاز الحاسوب. - يوصل الوحدات الطرفية بالوحدة الرئيسة في جهاز الحاسوب. - يستخدم البرمجيات المختلفة في صيانة أجهزة الحاسوب. - ينصب البرامج المضادة للفيروسات. - يقسم الأقراص الصلبة، ويهيئها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف المكونات المادية لجهاز الحاسوب، ووظائفها. - يتعرف مواصفات الأجزاء الداخلية المختلفة لجهاز الحاسوب، وتوصيلاتها، ويقارن بينها. - يتعرف الوحدات الطرفية (الفأرة، لوحة المفاتيح، الشاشة) الملحقة بجهاز الحاسوب. - يتعرف البرمجيات الخاصة بصيانة جهاز الحاسوب. - يتعرف مفهوم الفيروسات، والبرامج المضادة للفيروسات. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصون أجهزة الحاسوب وملحقاتها (الطابعات، المساح الضوئي). - يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في مجال صيانة أجهزة الحاسوب. - يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة أجهزة الحاسوب. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - صيانة أجهزة الحاسوب، وبرمجيات الحاسوب. - صيانة ملحقات أجهزة الحاسوب (الطابعات، المساح الضوئي). - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء صيانة أجهزة الحاسوب.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

- استخدام تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة أجهزة الحاسوب.

النتائج العامة للفصل

النتائج الخاصة النظرية للفصل

- يتعرف أعطال جهاز الحاسوب، ومسبباتها.
- يتعرف أعطال الوحدات الطرفية، ومسبباتها.
- يتعرف أنواع الطابعات الملحقة بالحواسيب الشخصية.
- يتعرف كيفية عمل الطابعات.
- يتعرف المكونات الرئيسة للطابعات (النقطية، النافثة للحبر، الليزر، متعددة الوظائف)، ووظيفة كل منها.
- يتعرف الأعطال الشائعة في الطابعات، ومسبباتها.
- يتعرف كيفية عمل الماسح الضوئي، وأنواعه، ووظيفة كل نوع.
- يتعرف الأجزاء الرئيسة التي يتكون منها الماسح الضوئي.
- يتعرف الأعطال الشائعة في الماسح الضوئي، ومسبباتها، وكيفية إصلاحها.

النتائج الخاصة العملية للفصل

- يشخص أعطال اللوحة الرئيسة، ويستبدلها.
- يشخص أعطال وحدة التغذية، ويصونها.
- يشخص أعطال الأقراص الصلبة، ويصونها.
- يشخص أعطال محرك الأقراص المدججة، ويصونها.
- يشخص أعطال الوحدات الطرفية (الفأرة، لوحة المفاتيح، الشاشة)، ويصلحها.
- يشغل الطابعات، ويوصلها بجهاز الحاسوب.
- يفك المكونات الرئيسة للطابعات، ويعيد تجميعها.
- يشخص أعطال الطابعات، ويصلحها.
- يوصل الماسح الضوئي بجهاز الحاسوب، ويشغله.
- يفك المكونات الرئيسة للماسح الضوئي، ويعيد تجميعها.
- يشخص أعطال الماسح الضوئي، ويصلحها.

التخصص: صيانة الأجهزة المكتبية.

الصف: الثاني عشر / الفصل الدراسي الثاني.

المحور الرئيس: صيانة آلات تصوير الوثائق وملحقاتها.

المحاور الفرعية: صيانة آلات تصوير الوثائق الرقمية، صيانة آلات تصوير الوثائق الرقمية الملونة، الأجهزة الإضافية الملحقة بآلات تصوير الوثائق، ربط الأجهزة المكتبية بالحاسوب.

النتائج الخاصة بالعملية للفصل	النتائج الخاصة النظرية للفصل	النتائج العامة للفصل	النتائج العامة للمحاور الرئيسة
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يشغل آلة تصوير الوثائق باستخدام مفاتيح تحديد الوظائف، ويضبطها. - يجهز آلة التصوير باللوازم والمستهلكات الضرورية لعملية تصوير الوثائق. - يفك وحدة التعريض الضوئي في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تجميعها. - يفك وحدة الليزر (Laser Unit) في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تجميعها. - يفك مجموعة الشحن في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تجميعها. - يفك مجموعة التنظيف في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تركيبها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف مفهوم التصوير الكهروستاتي. - يتعرف أنواع آلات تصوير الوثائق الكهروستاتية، ومبدأ عمل كل منها، والمواصفات الفنية لكل منها. - يتعرف وظائف المفاتيح الموجودة في لوحة التشغيل الخاصة بآلة تصوير الوثائق. - يتعرف مجموعة تغذية الورق في آلة التصوير. - يتعرف الأجزاء الرئيسة في آلة تصوير الوثائق، ووظيفة كل منها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصون آلات تصوير الوثائق. - يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في مجال صيانة آلات تصوير الوثائق. - يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة آلات تصوير الوثائق. - يصون الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف الملونة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - صيانة الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف، وملحقاتها. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء صيانة آلات تصوير الوثائق، وملحقاتها. - استخدام تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة آلات تصوير الوثائق وملحقاتها.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

- صيانة آلات تصوير الوثائق وملحقاتها.
- ربط آلات تصوير الوثائق وملحقاتها بشبكة الاتصالات.
- الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء صيانة أجهزة الحاسوب والشبكات الحاسوبية.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة أجهزة الحاسوب.

النتائج العامة للفصل

- يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في مجال صيانة الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف الملونة.
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال صيانة الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف الملونة.
- يصون الأجهزة الإضافية الملحقة بآلة تصوير الوثائق.
- يصون الشبكة الحاسوبية.
- يوصل الأجهزة المكتبية بالشبكات الحاسوبية.

النتائج الخاصة النظرية للفصل

- يتعرف ذاكرة التخزين المستخدمة في آلة تصوير الوثائق.
- يتعرف الأعطال الرئيسة في آلة تصوير الوثائق، ومسبباتها.
- يتعرف طريقة مزج الألوان.
- يقارن بين مراحل التصوير العادي والتصوير الملون.
- يتعرف الأعطال الرئيسة في الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف الملونة.
- يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في مجال صيانة الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف الملونة.
- يتعرف كيفية عمل جهاز التلقين الآلي (RADF، ADF)، وأنواعه، ووظيفته، والأجزاء الرئيسة التي يتكون منها.

النتائج الخاصة العملية للفصل

- يفك مجموعة الأسطوانة الحساسة في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تجميعها.
- يفك مجموعة التظهير في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تجميعها.
- يفك مجموعة التثبيت في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تجميعها.
- يفك ذاكرة التخزين المستخدمة في آلة تصوير الوثائق، ويعيد تركيبها، وينصب البرمجيات الخاصة بها.
- يشخص أعطال آلة تصوير الوثائق، ويصلحها.
- يجهز آلة التصوير الملونة باللوازم والمستهلكات الضرورية لعملية تصوير الوثائق.
- يشغل الجهاز متعدد الوظائف الملون.
- يفك مجموعة وحدة التصوير الملون (YMCK)، ويركبها.
- يركب مجموعة وحدة الألوان، ويعيد ضبطها.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

النتائج العامة للفصل

النتائج الخاصة النظرية للفصل

النتائج الخاصة العملية للفصل

- يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء وصل الأجهزة المكتبية بالشبكات الحاسوبية.
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال وصل الأجهزة المكتبية بالشبكات الحاسوبية.

- يتعرف الأعطال الشائعة في جهاز التلقيم الآلي، ومسبباتها، وكيفية إصلاحها.
- يتعرف كيفية عمل جهاز قلب الصورة (ADU)، وأنواعه، ووظيفته، والأجزاء الرئيسة التي يتكون منها.
- يتعرف الأعطال الشائعة في جهاز قلب الصورة، ومسبباتها.
- يتعرف كيفية عمل جهاز الفرز (Finisher)، وأنواعه، وأجزائه الرئيسة.
- يتعرف الأعطال الشائعة في جهاز الفرز، ومسبباتها.
- يتعرف الحافظات ذوات السعات العالية (LCC) الملحقة بآلات تصوير الوثائق، وأنواعها.
- يتعرف مفهوم الشبكات الحاسوبية المبسطة.

- يشخص أعطال الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف الملونة، ويصلحها.
- يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في مجال صيانة الأجهزة المكتبية متعددة الوظائف الملونة.
- يلتزم بأخلاق المهنة وآدابها.
- يشغل جهاز التلقيم الآلي باستخدام لوحة تحديد الوظائف.
- يفك المكونات الرئيسة لجهاز التلقيم الآلي، ويعيد تجميعها.
- يركب جهاز التلقيم الآلي في آلة تصوير الوثائق، ويضبطه.
- يشخص أعطال جهاز التلقيم الآلي، ويصلحها.
- يشغل جهاز قلب الصورة باستخدام لوحة تحديد الوظائف.
- يفك المكونات الرئيسة لجهاز قلب الصورة، ويعيد تجميعها.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة

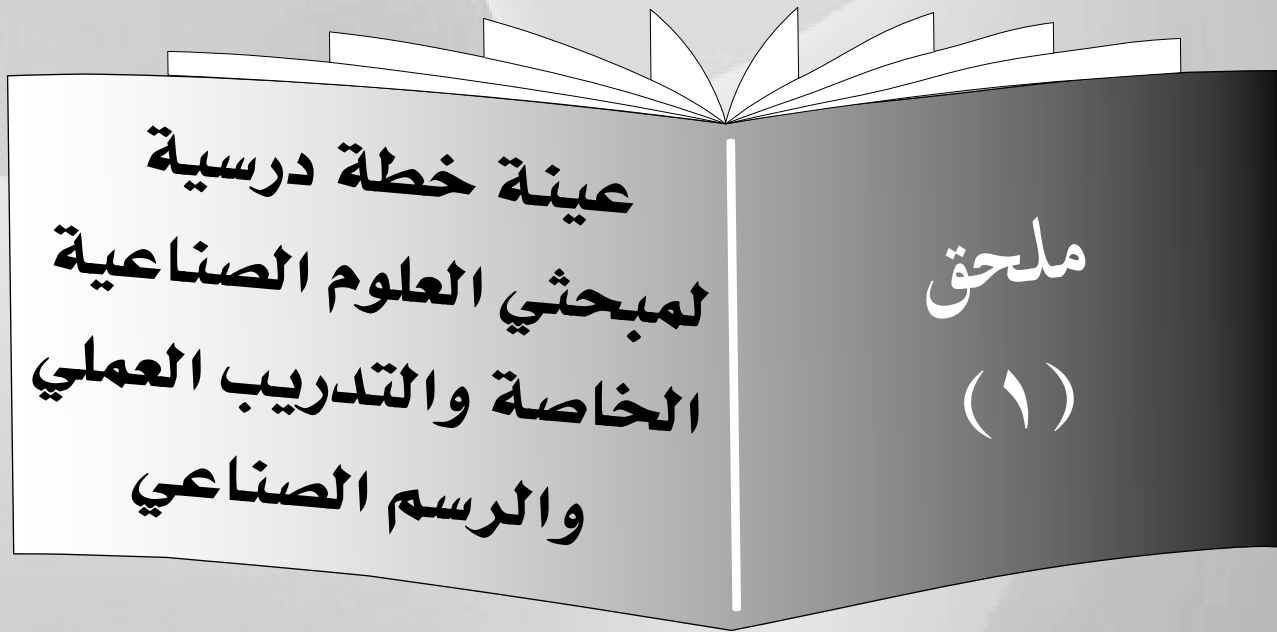
النتائج العامة للفصل

النتائج الخاصة النظرية للفصل

النتائج الخاصة العملية للفصل

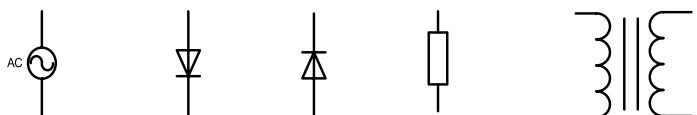
- يتعرف الكراتات الإضافية المستخدمة
- لوصل آلة تصوير الوثائق والجهاز متعدد الوظائف بشبكة الاتصالات.
- يتعرف الإعدادات والمشغلات اللازمة
- لربط الأجهزة المكتبية بالشبكات الحاسوبية.
- يستخدم تكنولوجيا المعلومات في استقصاء المعرفة الحديثة في مجال وصل الأجهزة المكتبية بالشبكات الحاسوبية.
- يركب جهاز قلب الصورة على آلة تصوير الوثائق، ويضبطه.
- يشخص أعطال جهاز قلب الصورة، ويصلحها.
- يشغل جهاز الفرز باستخدام لوحة تحديد الوظائف.
- يفك المكونات الرئيسة لجهاز الفرز، ويعيد تجميعها.
- يركب جهاز الفرز في آلة تصوير الوثائق، ويضبطه.
- يشخص أعطال جهاز الفرز، ويصلحها.
- يفك المكونات الرئيسة للحافظات ذوات السعات العالية، ويعيد تجميعها.
- يوصل جهاز حاسوب بشبكة حاسوبية مبسطة.
- يوصل آلة تصوير الوثائق متعددة الوظائف بالشبكة.
- ينصب البرمجيات الخاصة بآلة التصوير.

النتائج الخاصة العملية للفصل	النتائج الخاصة النظرية للفصل	النتائج العامة للفصل	النتائج العامة للمحاور الرئيسة
<ul style="list-style-type: none"> - ينصب نظام التشغيل لشبكة الحاسوب. - يعرف الإعدادات الخاصة بآلة التصوير في الشبكة. - يوصل الجهاز متعدد الوظائف بالشبكة. - ينصب البرمجيات الخاصة بالجهاز متعدد الوظائف. - يعرف الإعدادات الخاصة بالجهاز متعدد الوظائف في الشبكة. - يرمج آلة التصوير متعددة الوظائف لأداء مهام شبكية محددة، مثل: إرسال بريد إلكتروني، وتحويل بريد إلكتروني إلى فاكس، وأرشفة الوثائق وتخزينها في الشبكة. - ينصب برامج تحديث عمل آلات التصوير. - يلتزم بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء وصل الأجهزة المكتبية بالشبكات الحاسوبية. 			



عينة خطة دراسية
لمبثحي العلوم الصناعية
الخاصة والتدريب العملي
والرسم الصناعي

ملحق
(١)

مصادر التعلم	استراتيجيات التقويم وأدواته	استراتيجيات التدريس المقترحة	النتائج التعليمية
<ul style="list-style-type: none"> - الكتاب المدرسي. - الرسوم - التوضيحية. - جهاز حاسوب. - جهاز عرض - البيانات. - ألواح ذكية - (Smart Board). 	<p>الورقة والقلم.</p> <p>أداة التقويم : اختبار الفقرات ذات الإجابة المفتوحة (حل المسائل):</p> <p>١- ارسم دائرة تقويم نصف موجة.</p> <p>٢- تتبع مسار التيار للدائرة في النصف الموجب.</p> <p>٣- ما قيمة الفولطية عند النقطة (a) في الشكل (١)؟</p>  <p>الشكل (١).</p>	<p>التدريس المباشر.</p> <p>- عرض توضيحي.</p> <p>التعلم في مجموعات.</p> <p>- التعلم التعاوني الجماعي.</p>	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يميز أطراف الثنائي. - يستنتج شكل الموجة على الحمل. - يحدد سلوك الثنائي في نصف الموجة الجيبية (الموجب، والسالب).

النتائج التعليمية

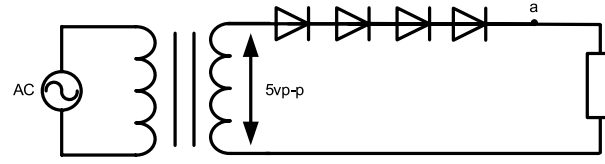
استراتيجيات التدريس المقترحة

استراتيجيات التقويم وأدواته

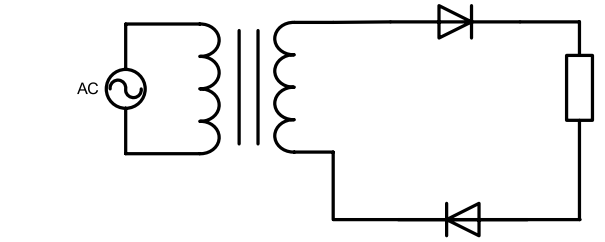
مصادر التعلم

سلم التقدير العددي.

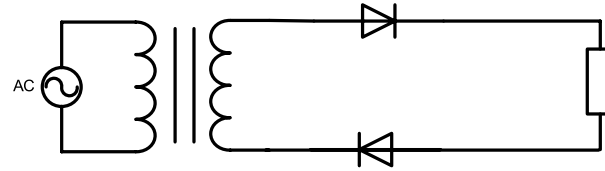
السؤال	خطوات الأداء	العلامة المخصصة	العلامة المستحقة
الأول	• ارسم شكل الموجة على الحمل.	٢	
	• ارسم شكل الموجة قبل الثنائي (على الملف الثانوي للمحول).	٢	
الثاني	• ارسم مسار التيار على دائرة التقويم.	٣	
	• أعد رسم الدارة للحصول على النصف السالب من الموجة.	٣	
	• ما قيمة تردد الإشارة قبل الثنائي وبعده؟	٢	
	• ما أهمية وجود المحول في الدارة؟	٢	
	• ارسم شكل الإشارة بين طرفي الثنائي.	٣	
الثالث	• ارسم شكل الإشارة على مقاومة الحمل في الأشكال (٢، ٣، ٤).	٣	
المجموع النهائي للعلامات:		٢٠	



الشكل (٢).



الشكل (٣).



الشكل (٤).

النتائج التعليمية	استراتيجيات التدريس المقترحة	استراتيجيات التقويم وأدواته	مصادر التعلم
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحدد صلاحية عناصر الدارة. - يختار نوع الثنائي والمحول المناسب. - يضبط جهاز الأفوميتر. - يوصل دائرة تقويم نصف موجة. - يقيس الفولطيات المختلفة في الدارة. - يضبط جهاز راسم الإشارة. 	<p>التدريس المباشر.</p> <p>التعلم عن طريق النشاط.</p>	<p>الورقة والقلم.</p> <p>أداة التقويم: اختبار الفقرات ذات الإجابة المفتوحة (حل المسائل):</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- ما نوع المحول المستخدم في الدارة؟ ٢- هل يمكن استخدام ثنائي زينر بدلاً من الثنائي العادي؟ لماذا؟ 	<ul style="list-style-type: none"> - الكتاب المدرسي. - الرسوم التوضيحية. - لوحة توصيل. - ثنائيات. - جهاز أفوميتر. - راسم إشارة. - محول. - أسلاك. - ألواح ذكية (Smart Board).

النتائج التعليمية

- يستخرج شكل الإشارات من عناصر الدارة.
- يكتشف الأعطال المختلفة للدارة.

استراتيجيات التدريس المقترحة

استراتيجيات التقويم وأدواته

مصادر التعلم

قائمة الرصد.

سلم التقدير.

العلامة المستحقة	العلامة المخصصة	خطوات الأداء
	٢	• فحص مكونات الدارة، والتحقق من سلامتها قبل التوصيل.
	٣	• توصيل الدارة.
	٢	• قياس قيمة الفولطية على الملف الثانوي للمحول، وعلى الحمل.
	٣	• توصيل جهاز راسم الإشارة، واستخراج شكل الإشارة على الحمل.
	٣	• حساب اتساع الإشارة وترددتها باستخدام المعطيات من راسم الإشارة.
	٣	• اكتشاف أعطال مختلفة في الدارة.
	١	• إعادة ترتيب المشغل، وتنظيف مكان العمل.
	١	• اتباع قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية.
	١	• استخدام العدد والأدوات بطريقة آمنة.
	١	• استخدام العدد والأدوات المناسبة.
	٢٠	المجموع النهائي للعلامات:

**النتاجات العامة والخاصة
لمبحث الرسم الصناعي،
تخصص صيانة الأجهزة
المكتبية**

المحور الرئيس: عناصر الدارات الكهربائية والإلكترونية.

المحاور الفرعية: تمثيل العناصر الأساسية المكونة للدارات الكهربائية والإلكترونية، الوحدات الأساسية المكونة للدارات الكهربائية والإلكترونية.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة	النتائج العامة للفصل	النتائج النظرية الخاصة للفصل
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قراءة رموز العناصر الكهربائية والإلكترونية، ورسمها. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء الرسم. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يفسر الرموز والمصطلحات للعناصر والوحدات المكونة للدارات الكهربائية والإلكترونية. - يرسم العناصر الإلكترونية والكهربائية باستخدام الأدوات. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يفسر الرموز والمصطلحات الخاصة بعناصر الدارات الكهربائية والإلكترونية. - يفسر رموز الوحدات الأساسية المكونة للدارات الكهربائية والإلكترونية. - يقرأ عناصر مخططات دارات كهربائية وإلكترونية. - يرسم عناصر مخططات دارات كهربائية وإلكترونية.

المحور الرئيس : تمثيل نقل الحركة.

المحاور الفرعية: مخططات نقل الحركة، عناصر نقل الحركة، الرموز الرئيسة المستخدمة في نقل الحركة، تطبيقات نقل الحركة.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة	النتائج العامة للفصل	النتائج النظرية الخاصة للفصل
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> قراءة مخططات نقل الحركة، ورسمها. الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء الرسم. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> يقرأ الرموز الرئيسة المستخدمة في نقل الحركة. يقرأ مخططات نقل الحركة، ويرسمها. يقرأ تطبيقات عن مخططات نقل الحركة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> يقرأ رموز عناصر نقل الحركة. يرسم رموز نقل الحركة (المحامل، الأقشطة، الجنازير، القوابض، النوابض، المرحل الميكانيكي). يقرأ مخططات نقل الحركة. يرسم مخططات نقل الحركة. يقرأ مخططات نقل الحركة تبعًا لنوع الحركة (الحركة الخطية، الحركة الدورانية، الحركة الانزلاقية، الحركة الانحنائية، الحركة التأرجحية، الحركة التذبذبية).

المحور الرئيس: مخططات الدارات الكهربائية والإلكترونية.

المحاور الفرعية: أنواع المخططات للأجهزة المكتبية، الرسوم المفصلة للأجهزة المكتبية.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة	النتائج العامة للفصل	النتائج النظرية الخاصة للفصل
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تعرف أنواع المخططات، ورسومها. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء الرسم. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يقرأ مخططات الدارات الكهربائية والإلكترونية، ورسومها. - يقرأ الرسوم المفصلة للأجهزة المكتبية والحاسوب. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يقرأ المخططات الصندوقية، ورسومها. - يقرأ المخططات الوظيفية، ورسومها. - يقرأ المخططات التمثيلية، ورسومها. - يقرأ مخططات موضع المكونات، ورسومها. - يعد جداول بأسماء عناصر المخططات التمثيلية، ومواصفاتها. - يعد جداول بأسماء عناصر مخططات موضع المكونات، ومكوناتها.

المحور الرئيس: عناصر الحماية والتحكم في الأجهزة المكتبية.

المحاور الفرعية: تمثيل العناصر الأساسية المكونة لدارات الحماية والتحكم، مخططات دارات الحماية والتحكم في الأجهزة المكتبية.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة	النتائج العامة للفصل	النتائج النظرية الخاصة للفصل
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قراءة رموز عناصر الحماية والتحكم في الأجهزة المكتبية، ورسمها. - استخدام تكنولوجيا المعلومات في رسم رموز عناصر الحماية والتحكم، ومخططاتها. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء رسم رموز عناصر الحماية والتحكم، ومخططاتها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يقرأ رموز العناصر الأساسية المكونة لدارات الحماية والتحكم، ويرسمها. - يقرأ مخططات دارات الحماية والتحكم في الأجهزة المكتبية، ويرسمها. - يستخدم تكنولوجيا المعلومات في رسم رموز عناصر الحماية والتحكم، ومخططاتها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يفسر رموز العناصر الأساسية المكونة لدارات الحماية والتحكم. - يرسم رموز العناصر الأساسية المكونة لدارات الحماية والتحكم. - يقرأ مخططات تشغيل المحركات، ويرسمها. - يقرأ مخططات تتضمن أنواعًا مختلفة من المجسات، ويرسمها. - يقرأ مخططات تمثيلية لدارات الحماية والتحكم في الأجهزة المكتبية، ويرسمها. - يرسم مخططات عناصر الحماية والتحكم باستخدام برمجيات الحاسوب المختلفة، مثل: (circuitmaker)، و (workbench).

المحور الرئيس: مخططات تشخيص الأعطال في الأجهزة المكتبية.

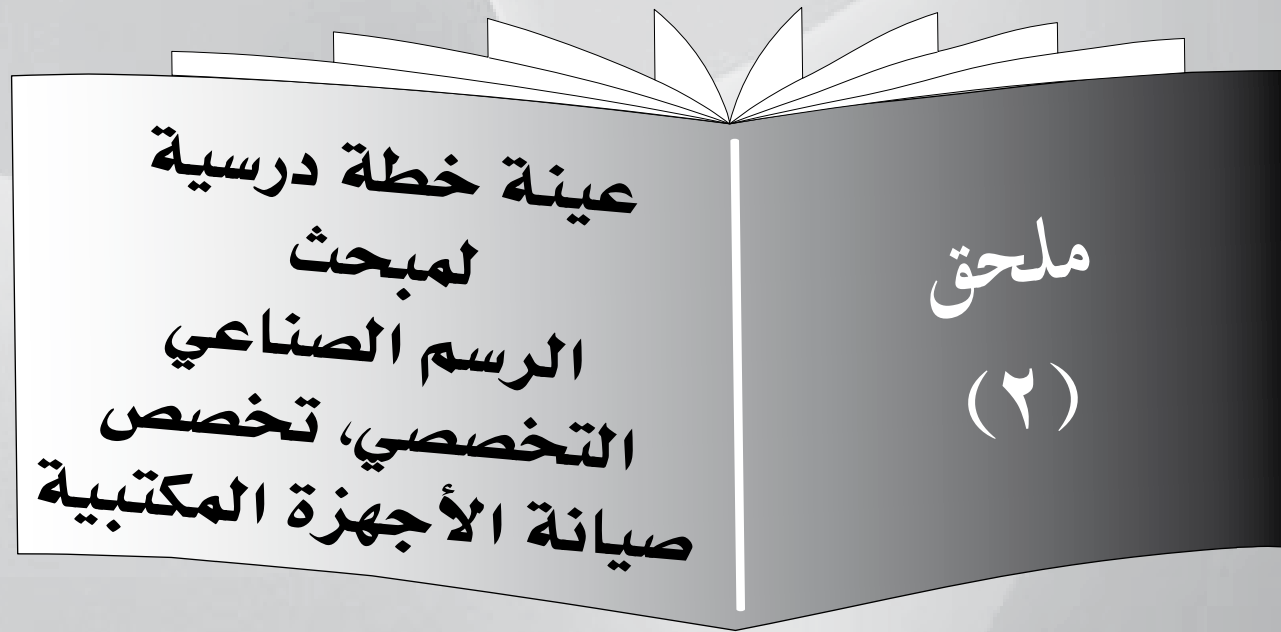
المحاور الفرعية: المخططات الصندوقية لتشخيص الأعطال، مخططات تتبع الإشارة لتشخيص الأعطال.

النتائج النظرية الخاصة للفصل	النتائج العامة للفصل	النتائج العامة للمحاور الرئيسة
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يفسر المخطط الصندوقي لتسلسل عملية تشخيص الأعطال (مبدأ فيلكو للتشخيص)، ويرسمه. - يرسم مخططات صندوقية لتشخيص الأعطال باستخدام مبدأ تتبع الإشارة. - يقرأ مخطط تشخيص الأعطال في حالة حشر الورق في آلة تصوير الوثائق، ويرسمه. - يقرأ مخطط تشخيص الأعطال في حالة تعطل القرص الصلب في جهاز الحاسوب، ويرسمه. - يقرأ مخطط تشخيص الأعطال في حالة تعطل دائرة التغذية في الجهاز متعدد الوظائف، ويرسمه. - يرسم مخططات التشخيص العام للأعطال في الأجهزة المكتبية باستخدام برمجيات الحاسوب المختلفة، مثل: (circuitmaker)، و (workbench). 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يقرأ المخططات الصندوقية لتشخيص الأعطال، ويرسمها. - يقرأ مخططات تتبع الإشارة لتشخيص الأعطال، ويرسمها. - يستخدم تكنولوجيا المعلومات في رسم مخططات التشخيص العام للأعطال في الأجهزة المكتبية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قراءة مخططات تشخيص الأعطال في الأجهزة المكتبية، ورسمها. - استخدام تكنولوجيا المعلومات في مخططات تشخيص الأعطال في الأجهزة المكتبية. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء رسم مخططات تشخيص الأعطال في الأجهزة المكتبية.

المحور الرئيس: الرسم باستخدام البرامج المتخصصة.

المحاور الفرعية: تعرف ميزات برنامج (Visio) ومكوناته، رسم دوائر كهربائية وإلكترونية باستخدام الحاسوب، رسم مخططات نقل حركة.

النتائج العامة للمحاور الرئيسة	النتائج العامة للفصل	النتائج النظرية الخاصة للفصل
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رسم النظم الكهربائية والإلكترونية في الأجهزة المكتبية باستخدام الحاسوب. - الالتزام بتطبيق قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء رسم المخططات التمثيلية للنظم الكهربائية والإلكترونية في الأجهزة المكتبية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يفهم ميزات برنامج (Visio)، ومكوناته. - يستخدم أدوات الرسم والتعديل المختلفة في برنامج (Visio). - يرسم مخططات إلكترونية وكهربائية باستخدام برنامج (Visio). - يرسم مخططات نقل حركة باستخدام برنامج (Visio). 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف استخدامات برنامج (Visio). - يتقن التعامل مع علامات التبويب للبرنامج. - يرسم باستخدام أدوات الرسم الرئيسة. - يرسم الأشكال المختلفة. - يربط الأشكال باستخدام الخطوط، ويضيف سمات لونية عليها. - يضيف النصوص إلى الرسم. - يرسم رموزاً إلكترونية وكهربائية باستخدام برنامج (Visio). - يرسم مخططات تمثيلية وصندوقية للأجهزة المكتبية باستخدام برنامج (Visio). - يرسم عناصر نقل الحركة المختلفة باستخدام برنامج (Visio). - يرسم مخططات نقل الحركة للأجهزة المكتبية باستخدام برنامج (Visio).



المحور الرئيس: عناصر الدارات الكهربائية والإلكترونية.

الفصل: الأول.

الموضوع: مقوم رسم رموز العناصر الكهربائية، وقراءتها.

النتائج التعليمية	استراتيجيات التدريس المقترحة	استراتيجيات التقويم وأدواته	مصادر التعلم										
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يقرأ رموز العناصر الكهربائية، ويفسرها. - يرسم رموز العناصر الكهربائية رسمًا حرًا. - يرسم رموز العناصر الكهربائية باستخدام أدوات الرسم. 	<p>التدريس المباشر</p> <ul style="list-style-type: none"> - يعرض المعلم رموز العناصر الكهربائية المطلوب رسمها وقراءتها على شاشة العرض باستخدام جهاز عرض البيانات، ويعرف الطلبة بها، ثم يطلب إليهم رسمها. <p>التعلم عن طريق النشاط</p> <ul style="list-style-type: none"> - يجهز الطالب لوحة الرسم. - يرسم الطالب رموز العناصر الكهربائية رسمًا حرًا. - يرسم الطالب رموز العناصر الكهربائية باستخدام أدوات الرسم. 	<p>الورقة والقلم.</p> <p>أداة التقويم: اختبار الفقرات ذات الإجابة المحددة:</p> <p>١- اذكر مسمى العناصر ذات الرموز الآتية:</p> <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>											<ul style="list-style-type: none"> - الكتاب المدرسي. - أدوات رسم هندسي. - لوحات رسم هندسي. - ورق أبيض. - أقلام رصاص. - أقلام تخطيط (فلوماستر) ملونة. - لوح أبيض. - طاولات رسم هندسي. - أجهزة حاسوب. - جهاز عرض البيانات.
													
													

النتائج التعليمية

استراتيجيات التدريس المقترحة

استراتيجيات التقويم وأدواته

مصادر التعلم

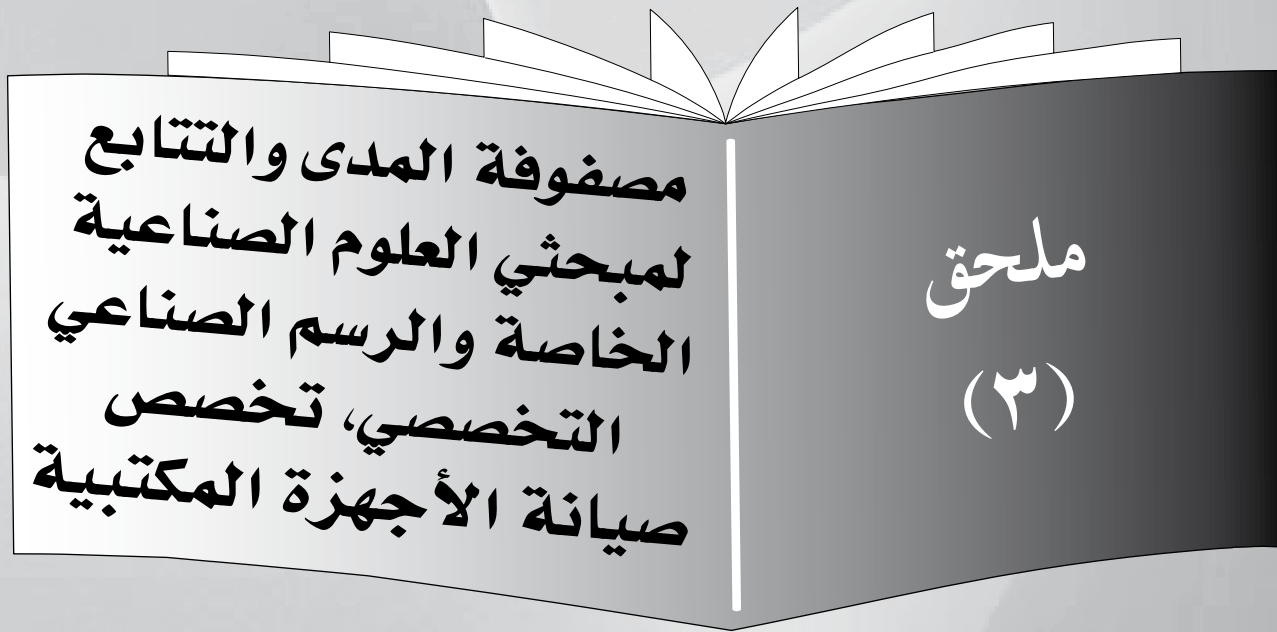
- ألواح ذكية
(Smart Board).

التقويم المعتمد على الأداء.

قائمة الرصد.

سلم التقدير العددي.

خطوات الأداء	العلامة المخصصة	العلامة المستحقة
• ذكر مسمى كل عنصر.	٥	
• إعداد لوحة الرسم.	٢	
• دقة رسم العناصر الكهربائية المطلوبة باستخدام الرسم الحر.	٥	
• دقة رسم العناصر الكهربائية المطلوبة باستخدام أدوات الرسم.	٥	
• المحافظة على نظافة اللوحة.	٢	
• اتباع قواعد الأمان وتعليمات السلامة والصحة المهنية في أثناء الرسم.	١	
المجموع النهائي للعلامات:	٢٠	



التخصص: صيانة الأجهزة المكتبية.

المبحث: علم الصناعة.

الصف الحادي عشر							الفصل المحاور الرئيسة
الثاني				الأول			
عدد الحصص		المحاور الفرعية	عدد الحصص		المحاور الفرعية		
عملي	نظري		عملي	نظري			
			(٥١) حصة.	(٨) حصص.	أساسيات الكهرباء.		أساسيات الكهرباء والإلكترونيات.
			(٦٥) حصة.	(١٠) حصص.	أساسيات الإلكترونيات.		
			(٢٥) حصة.	(٦) حصص.	أجهزة القياس.		
			(٥١) حصة.	(٨) حصص.	أجهزة الحماية والتحكم.		
			(١٩٢) حصة.	(٣٢) حصة.	المجموع الكلي للفصل:		
(٣٨) حصة.	(٦) حصص.	نقل الحركة وآلياته.					صيانة آلات خدمة المكتب.
(٥١) حصة.	(٨) حصص.	آلات إتلاف الوثائق.					
(٦٥) حصة.	(١٠) حصص.	آلات التجليد الحرارية.					
(٣٨) حصة.	(٨) حصص.	آلات التخريم.					
(١٩٢) حصة.	(٣٢) حصة.	المجموع الكلي للفصل:					

التخصص: صيانة الأجهزة المكتبية.

المبحث: علم الصناعة.

الصف الثاني عشر							الفصل
الثاني				الأول			
عدد الحصص		المحاور الفرعية	عدد الحصص		المحاور الفرعية	لمحاور الرئيسة	
عملي	نظري		عملي	نظري			
			(٨٨) حصة.	(٢١) حصة.	بنية الحاسوب.		صيانة أجهزة الحاسوب وملحقاتها.
			(٣٦) حصة.	(٩) حصص.	برمجيات الحاسوب.		
			(٦٨) حصة.	(١٨) حصة.	صيانة ملحقات أجهزة الحاسوب (الطابعات بأنواعها، والماسح الضوئي).		
			(١٩٢) حصة.	(٤٨) حصة.	المجموع الكلي للفصل:		
(٨٨) حصة.	(٢١) حصة.	صيانة آلات تصوير الوثائق الرقمية.					صيانة آلات تصوير الوثائق وملحقاتها.
(٣٢) حصة.	(٩) حصص.	صيانة آلات تصوير الوثائق الرقمية الملونة.					
(٣٦) حصة.	(٩) حصص.	الأجهزة الإضافية الملحقة بآلات تصوير الوثائق.					
(٣٦) حصة.	(٩) حصص.	ربط الأجهزة المكتبية بالحاسوب.					
(١٩٢) حصة.	(٤٨) حصة.	المجموع الكلي للفصل:					

التخصص: صيانة الأجهزة المكتبية.

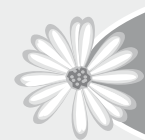
المبحث: الرسم الصناعي.

الصف الثاني عشر		الفصل
الثاني	الأول	المحاور الرئيسة
المحاور الفرعية	المحاور الفرعية	
	<ul style="list-style-type: none"> تمثيل العناصر الأساسية المكونة للدارات الكهربائية والإلكترونية. الوحدات الأساسية المكونة للدارات الكهربائية والإلكترونية. 	عناصر الدارات الكهربائية والإلكترونية.
	(١٢) حصة نظرية.	
	<ul style="list-style-type: none"> مخططات نقل الحركة. عناصر نقل الحركة. الرموز الرئيسة المستخدمة في نقل الحركة. تطبيقات نقل الحركة. 	تمثيل نقل الحركة.
	(١٠) حصص نظرية.	
	<ul style="list-style-type: none"> أنواع المخططات للأجهزة المكتبية. الرسوم المفصلة للأجهزة المكتبية. 	مخططات الدارات الكهربائية والإلكترونية.
	(١٠) حصص نظرية.	
	(٣٢) حصة نظرية.	المجموع الكلي للفصل:

التخصص: صيانة الأجهزة المكتبية.

المبحث: الرسم الصناعي.

الصف الثاني عشر		الفصل
الثاني	الأول	
المحاور الفرعية	المحاور الفرعية	المحاور الرئيسية
<ul style="list-style-type: none"> تمثيل العناصر الأساسية المكونة لدارات الحماية والتحكم. مخططات دارات الحماية والتحكم في الأجهزة المكتبية. 		عناصر الحماية والتحكم في الأجهزة المكتبية.
(١٢) حصة نظرية.		
<ul style="list-style-type: none"> المخططات الصندوقية لتشخيص الأعطال. مخططات تتبع الإشارة لتشخيص الأعطال. 		مخططات تشخيص الأعطال في الأجهزة المكتبية.
(١٠) حصص نظرية.		
<ul style="list-style-type: none"> تعرف ميزات برنامج (Visio)، ومكوناته. رسم دارات كهربائية وإلكترونية باستخدام الحاسوب. رسم مخططات نقل حركة باستخدام الحاسوب. 		الرسم باستخدام البرامج المتخصصة.
(١٠) حصص نظرية.		
(٣٢) حصة نظرية.		المجموع الكلي للفصل:



تَمَّ بِحَمْدِ اللَّهِ

