



قسم تقنية الحاسب

الدعم الفني

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | الدعم الفني |
|--|--------------|--------|-------------|
| <p>وصف البرنامج:</p> <p>لقد تم تصميم هذا البرنامج بما يوافق الاحتياجات التدريبية في سوق العمل المحلية وذلك بالاعتماد على المعيار المهني الوطني لفني فني دعم مستخدمي الحاسب الآلي، ويتضمن التدريب في هذا البرنامج على المهارات العامة في اللغة الإنجليزية والرياضيات وأساليب الإتصال الإنساني والتعامل مع الآخرين، كما يشمل التدريب على المهارات الأساسية في الكهرباء والالكترونات و الدوائر الرقمية والشبكات ونظم التشغيل بالإضافة إلى المهارات التخصصية في مجال تجميع وصيانة وترقية الحاسب.</p> <p>وفي تخصص الدعم الفني يتم التدريب على مستوى كليات التقنية وذلك في 1260 ساعة تدريبية بالإضافة إلى 420 ساعة تدريب في سوق العمل.</p> <p>ويمنح الخريج من هذا القسم الشهادة الجامعية المتوسطة في تقنية الحاسب تخصص (الدعم الفني) ومن المتوقع أن يعمل في المجالات المرتبطة بتقنية الحاسب وصيانتته كمشغل أجهزة الحاسب ومسجل معلومات وفني مواصفات ومقاييس والقيام بجميع الأعمال المتعلقة بالدعم الفني للحاسب وإدارة مراكز الدعم الفني.</p> | | | |
| <p>الهدف العام للبرنامج:</p> <p>يهدف هذا البرنامج إلى تزويد المتدرب بالمهارات والمعلومات اللازمة لممارسة العمل في مجال تقنية الحاسب تخصص (الدعم الفني) على المستوى الرابع من نظام المؤهلات المهنية الوطنية.</p> | | | |
| <p>الأهداف التفصيلية للبرنامج:</p> <p>بنهاية هذا البرنامج يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أداء الأعمال التالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) تجميع الحاسب. 2) ترقية الحاسب. 3) صيانة الحاسب. 4) تقديم الدعم الفني للمشاكل الفنية في الحاسب. 5) تقديم الدعم الفني في الأعمال المتعلقة بشبكة الحاسب. 6) القيام بالمساعدة الأساسية للبرامج التطبيقية ونظم التشغيل 7) ادارة مراكز الدعم الفني. 8) التواصل وظيفياً في مجال التخصص. 9) استخدام المصطلحات التخصصية المرتبطة بالدعم الفني. | | | |

توزيع الخطة على الفصول التدريبية

| عدد الوحدات | | | | | متطلب سابق | اسم المقرر | رمز المقرر | م | الفصل الدراسي الأول |
|--|----|----|----|-----|------------|------------------------|------------|---|---------------------|
| س.أ | تم | عم | مح | و.م | | | | | |
| 4 | 1 | 0 | 3 | 3 | | لغة إنجليزية عامة | 101 نجل | 1 | |
| 4 | 1 | 0 | 3 | 3 | | لغة إنجليزية تخصصية -1 | 132 نجل | 2 | |
| 4 | 0 | 4 | 0 | 2 | | مقدمة تطبيقات الحاسب | 101 حال | 3 | |
| 4 | 0 | 2 | 2 | 3 | | مكونات الحاسب وتجميعه | 121 حال | 4 | |
| 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | | ثقافة إسلامية -1 | 101 سلم | 5 | |
| 4 | 1 | 0 | 3 | 3 | | رياضيات تخصصية | 181 ريش | 6 | |
| 22 | 3 | 6 | 13 | 16 | المجموع | | | | |
| و.م: وحدات معتمدة ، مح: محاضرة ، عم: عملي/ورش ، تم: تمارين ، س.أ: ساعات اتصال أسبوعي | | | | | | | | | |

| عدد الوحدات | | | | | متطلب سابق | اسم المقرر | رمز المقرر | م | الفصل الدراسي الثاني |
|-------------|----|----|----|-----|------------|-------------------------|------------|---|----------------------|
| س.أ | تم | عم | مح | و.م | | | | | |
| 6 | 0 | 4 | 2 | 4 | | أساسيات إلكترونيات | 113 دعم | 1 | |
| 4 | 0 | 2 | 2 | 3 | 121 حال | تشغيل الحاسب | 131 دعم | 2 | |
| 4 | 0 | 4 | 0 | 2 | 101 حال | تطبيقات الحاسب المتقدمة | 102 حال | 3 | |
| 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | | لغة عربية | 101 عرب | | |
| 4 | 1 | 0 | 3 | 3 | 132 نجل | لغة إنجليزية تخصصية -2 | 233 نجل | | |
| 20 | 1 | 10 | 9 | 14 | المجموع | | | | |

| عدد الوحدات | | | | | متطلب سابق | اسم المقرر | رمز المقرر | م | الفصل الدراسي الثالث |
|-------------|----|----|----|-----|------------|-----------------------|------------|---|----------------------|
| س.أ | تم | عم | مح | و.م | | | | | |
| 5 | 0 | 2 | 3 | 4 | | مبادئ شبكات الحاسب | 110 شبك | 1 | |
| 5 | 0 | 4 | 1 | 3 | 121 حال | صيانة الحاسب وملحقاته | 122 دعم | 2 | |
| 6 | 0 | 4 | 2 | 4 | 131 دعم | نظم التشغيل - 1 | 132 دعم | 3 | |
| 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 101 سلم | ثقافة إسلامية - 2 | 102 سلم | 4 | |
| 4 | 1 | 0 | 3 | 3 | 233 نجل | مهارات الإتصال | 134 نجل | 5 | |
| 22 | 1 | 10 | 11 | 16 | المجموع | | | | |

| عدد الوحدات | | | | | متطلب سابق | اسم المقرر | رمز المقرر | م | الفصل الدراسي الرابع |
|-------------|----|----|----|-----|------------|--------------------------------|------------|---|----------------------|
| س.أ | تم | عم | مح | و.م | | | | | |
| 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | | السلوك الوظيفي ومهارات الاتصال | 101 سلك | 1 | |
| 4 | 0 | 2 | 2 | 3 | 102 حال | مهارات الدعم الفني | 222 دعم | 2 | |
| 6 | 0 | 4 | 2 | 4 | 132 دعم | نظم التشغيل - 2 | 232 دعم | 3 | |
| 4 | 0 | 2 | 2 | 3 | 132 دعم | أساسيات أمن الحاسبات | 264 دعم | 4 | |
| 4 | 0 | 2 | 2 | 3 | 110 شبك | دعم الشبكات المحلية | 241 دعم | 5 | |
| 20 | 0 | 10 | 10 | 15 | المجموع | | | | |

| عدد الوحدات | | | | | متطلب سابق | اسم المقرر | رمز المقرر | م | الفصل الدراسي الخامس |
|--------------------|----|----|----|-----|------------|--------------|------------|---|----------------------|
| س.أ | تم | عم | مح | و.م | | | | | |
| 420 ساعة على الأقل | | | | | 4 | تدريب تعاوني | 299 دعم | 1 | |

| عدد الوحدات | | | | | المجموع الكلي | | | | |
|-------------|----|----|----|-----|---------------|--|--|--|--|
| س.أ | تم | عم | مح | و.م | | | | | |
| 84 | 5 | 36 | 43 | 65 | | | | | |

| | |
|------|---|
| 1680 | المجموع الكلي لساعات تدريب البرنامج (مجموع ساعات الاتصال 1260) + (ساعات التدريب 420) |
|------|---|

فهرس وصف المقررات

| الصفحة | اسم المقرر | م |
|--------|--|----|
| 5 | Introduction to Computer Applications مقدمة تطبيقات الحاسب | 1 |
| 13 | مكونات الحاسب وتجميعه | 2 |
| 19 | رياضيات تخصصيه | 3 |
| 23 | أساسيات إلكترونيات | 4 |
| 31 | تشغيل الحاسب | 5 |
| 37 | Advanced Computer Applications تطبيقات الحاسب المتقدمة | 6 |
| 45 | مبادئ شبكات الحاسب | 7 |
| 50 | صيانة الحاسب وملحقاته | 8 |
| 58 | نظم التشغيل (1) | 9 |
| 65 | مهارات الدعم الفني | 10 |
| 73 | نظم التشغيل (2) | 11 |
| 77 | أساسيات أمن الحاسبات | 12 |
| 84 | دعم الشبكات المحلية | 13 |

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني |
|------------|---|--------|---------|
| اسم المقرر | مقدمة تطبيقات الحاسب Introduction to Computer Applications | الرمز | 101 حال |
| متطلب سابق | | | |

| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | |
|---|---|---|---|------------------|-----------------------------|
| | | | 2 | الساعات المعتمدة | |
| | | | 0 | محاضرة | ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) |
| | | | 4 | عملي | |
| | | | 0 | تمرين | |

وصف المقرر:

يعد هذا المقرر هو الجزء الأول من مقررات تطبيقات الحاسب المكتبية، ويحتوى على عدة موضوعات تمكن المتدرب من التعرف على ماهية الحاسب ومكوناته الأساسية ثم يتم التدريب على التعامل مع نظام التشغيل المستخدم فى الحاسبات الشخصية وكيفية إدارة الملفات.

كما يتم التدريب على أشهر التطبيقات المكتبية (معالجة النصوص والجداول الإلكترونية والعروض التقديمية) التى تساعد مستخدمى الحاسب فى إنجاز أعمالهم، ويشمل التدريب فى هذا المقرر على التدريب على المبادئ الأساسية لإستخدام الإنترنت والبريد الإلكتروني.

ويغطي هذا المقرر الأربع مستويات الأولى من الشهادة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL start) أو الشهادة الدولية للحاسب والإنترنت (Internet and Computing Cor – IC3)

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب مهارات استخدام الحاسب الشخصى و استخدام أشهر التطبيقات المكتبية التى تساعد فى إنجاز الأعمال المكتبية.

| المهام ذات العلاقة | مواصفات الأداء المطلوب | الأهداف التفصيلية للمقرر |
|---|--|--|
| هذا المقرر من المقررات العامة على جميع المتدربين فى الكليات التقنية ويرتبط بجميع المعايير المهنية | | أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| x | بناء وترتيب وتنظيم الملفات داخل الحاسب | 1. يدير الملفات فى نظام التشغيل |

| | | |
|--|--|---|
| x | تحرير وتنسيق نصوص مطلوبة | 2. يستخدم برامج تجهيز النصوص |
| x | ينفذ وينسق عمليات حسابية محددة | 3. يستخدم برامج معالجة الجداول الإلكترونية |
| x | تجهيز عروض تقديمي محدد | 4. يستخدم برامج تجهيز العروض التقديمية |
| x | تصفح مواقع محددة في الإنترنت | 5. يستعرض الإنترنت |
| x | إنشاء بريد إلكتروني على موقع محدد في الشبكة العالمية للمعلومات | 6. ينشئ بريد إلكتروني على شبكة الإنترنت |
| x | استخدام طريقة اللمس بطريقة صحيحة عند طباعة النصوص | 7. يطبع بجميع أصابعه بطريقة اللمس وبسرعة مقبولة |
| ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن | | |
| x | يذكر مواصفات الأجهزة المختلفة | 1. يعدد المكونات المختلفة للحاسب الشخصي |
| x | يشرح مفهوم نظام التشغيل | 2. يذكر تعريف أنظمة التشغيل |
| x | الالتزام بالتعليمات الأساسية للتسيق | 3. يتبع التعليمات الأساسية لتسيق الكتابة |
| x | الجلوس بطريقة سليمة | 4. يلتزم بالجلسة الصحيحة أمام الحاسب |
| x | يذكر المصطلح مع الأمر | 5. يعرف معنى المصطلحات التخصصية الإنجليزية |
| إشتراطات السلامة: التقيد بتعليمات السلامة الواردة في كتيبات المواصفات المرفقة بأجهزة الحاسب اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة | | |
| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
| هذا المقرر من المقررات العامة على جميع المتدربين في الكليات التقنية ويرتبط بجميع المعايير المهنية | | |
| x | x | ○ بنائية الحاسب |
| x | x | ○ Windows |
| x | x | ○ معالجة النصوص |
| x | x | ○ الجداول الإلكترونية |
| x | x | ○ العروض التقديمية |

التخصص
الدعم الفني

القسم
تقنية الحاسب

| | | |
|---|---|------------|
| x | x | الانترنت ○ |
|---|---|------------|

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|---|---|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 2 | الجزء الأول: بنائية الحاسب PC structure ويشمل علي: | |
| 1 | مقدمة الحاسب: ○ تعريف الحاسب ○ أجيال الحاسب ○ مكونات الحاسب الرئيسية | الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 1 | المكونات المادية للحاسب الشخصي Hardware: ○ كارت اللوحة الأم ○ وحدات النظام ○ الكروت الإضافية والمساعدة ○ الفتحات التوسعية ○ وحدات الإدخال ○ وحدات الإخراج | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 18 | الجزء الثاني: النوافذ Windows ويشمل على: | |
| 1 | مقدمة البرمجيات Software: ○ أنظمة التشغيل Operating Systems. ○ برامج التطبيقات Application Programs. ○ برامج المستخدمين User Programs. | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 2 | مقدمة التعامل مع Windows: ○ أجزاء Windows ○ التحكم بأجزاء النافذة ○ إغلاق جهاز الحاسب | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 2 | التعامل مع قائمة إبدأ وتشغيل البرامج ○ بدء تشغيل برنامج ○ التبديل بين البرامج ○ تخصيص شريط المهام ○ التحكم في الإطارات | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | خصائص سطح المكتب: ○ تغيير التاريخ والوقت ○ شاشة التوقف ○ حماية الملفات بكلمات مرور ○ التحكم بمظهر وسمات سطح المكتب | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي | العمل مع البرامج: ○ تشغيل وإنهاء برنامج ○ اضافة برامج وإزالتها | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية | برنامج الدفتر: ○ طرق التعامل مع برنامج الدفتر ○ إنشاء وحفظ وفتح المستند ○ التحكم في الأشرطة في برنامج الدفتر | 1 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية | برنامج الرسام: ○ الغرض من برنامج الرسام ○ استخدام أدوات برنامج الرسام ○ الربط بين برنامج الرسام والبرامج الأخرى | 1 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية | المستكشف: ○ وظيفة المستكشف ○ تغيير طريقة عرض المستكشف ○ انشاء ، نسخ ، نقل ، حذف ، تغيير مجلد أو ملف ○ البحث بواسطة المستكشف ○ سلة المحذوفات ○ المشاركة في مجلد ○ انشاء الاختصار ○ تغيير خصائص الملفات والمجلدات ○ التعامل مع مجلد المستندات | 6 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|--|---|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 1 | التعامل مع التعليمات : (Help) | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية ، تمثيل الأدوار |
| 12 | الجزء الثالث : معالجة النصوص Word ويشمل على : | |
| 1 | تشغيل برنامج معالج النصوص : ○ التعريف ببرامج معالج النصوص ○ مكونات الشاشة الرئيسية في معالج النصوص ○ إغلاق برنامج معالج النصوص | الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 2 | إدخال النصوص : ○ إدخال النص ○ تغيير لغة الكتابة ونوع الخط | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 2 | التعامل مع الملف : ○ حفظ النصوص ○ إغلاق وفتح الوثائق | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي |
| 2 | تحرير النصوص : ○ تحديد النص ○ قص ، نسخ ، لص النص ○ مسح ، حذف ، نقل النص ○ التراجع والتكرار | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 5 | تنسيق النصوص : ○ تنسيق العنوان ، ضبط النص ○ تنسيق الفقرات ○ اجراء التعديلات على النص (سماكة ، إمالة ، خط سفلي) ○ التأثيرات النصية الإضافية | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 12 | الجزء الرابع : الجداول الإلكترونية Excel ويشمل على : | |
| 2 | مقدمة للجداول الإلكترونية : ○ الغرض من برنامج الجداول الإلكترونية | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) |

المنهج التفصيلي العملي

| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
|---------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ تشغيل البرنامج ○ التعامل مع الأشرطة ○ ادخال البيانات ○ انشاء مصنف ○ التحكم في ورقة العمل | <ul style="list-style-type: none"> المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية |
| 3 | <p>تنسيق الخلايا والصفحة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد الخلايا ○ تحرير محتويات الخلايا ○ تنسيق حدود الخلايا ○ اعداد الصفحة ○ طباعة وإعداد الأوراق ○ التحكم في ورقة العمل | <ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية |
| 4 | <p>العمليات الحسابية باستخدام الصيغ والدوال في الجداول :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار وتمييز شريط الصيغ ○ بناء الصيغة ○ وظيفة الدالة ○ معالج الدالات ○ بناء الدالة ○ ترتيب أداء العمليات في الصيغ | <ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية |
| 3 | <p>تنسيق الخلايا والصفحة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد الخلايا ○ تحرير محتويات الخلايا ○ تنسيق حدود الخلايا ○ اعداد الصفحة ○ طباعة وإعداد الأوراق ○ التحكم في ورقة العمل | <ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية |
| 10 | الجزء الخامس: العروض التقديمية PowerPoint ويشمل على: | |
| 2 | مقدمة لبرنامج العروض التقديمية: | |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | <ul style="list-style-type: none"> ○ تشغيل البرنامج ○ أجزاء شاشة البرنامج ○ معالج المحتوى التلقائي لإعداد عرض ○ القوالب الجاهزة لإعداد عرض ○ العرض التقديمي الفارغ لإعداد عرض ○ حفظ العرض التقديمي | |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية | <p>طرق عرض وطباعة العروض التقديمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ العرض العادي، فارز الشرائح، صفحة الملاحظات ○ انتقال الشرائح ○ التحرير داخل الشرائح ○ تغيير اعدادات الشريحة ○ طباعة العرض التقديمي | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية | <p>طرق تغيير مظهر العروض التقديمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تطبيق القوالب الجاهزة ○ استخدام التخطيطات التقائية ○ إدراج شريحة ○ انشاء، تحديد ، حذف، قص، نسخ، لصق، تعديل شرائح ○ اضافة شرائح من عروض أخرى | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية | <p>ترتيب وتنسيق النصوص في العروض التقديمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إعادة ترتيب الشرائح، إخفاء الشرائح ○ إنشاء، نقل ، حذف مربع نص داخل الشريحة ○ تنسيق النص داخل الشريحة ○ تغيير الخلفية ولون النص ○ إضافة كائن | 1 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة | <p>تنسيق الجداول والتعداد في العروض التقديمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء جدول في الشريحة والتعامل معه | 1 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|--|---|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء الأعمدة داخل الشريحة ○ إنشاء تعداد نقطي ورقمي | الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية |
| 1 | إدراج الكائنات والصور في العروض التقديمية : <ul style="list-style-type: none"> ○ إدراج صورة والتعامل معها وتسييقها ○ إدراج كائن والتعامل معه وتسييقه | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع، الحالات الدراسية |
| 1 | العرض التقديمي على الشاشة : <ul style="list-style-type: none"> ○ عرض الشرائح على الشاشة ○ استخدام قائمة عرض الشرائح ○ إعداد العروض للتشغيل الذاتي ○ إعداد التأثيرات الفنية على العرض | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية |
| 6 | الجزء السادس : الإنترنت والبريد الإلكتروني ويشمل على : | |
| 2 | التعامل مع الإنترنت : <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الانترنت ○ الارتباطات التشعبية ○ الاتصال بالانترنت ○ المتصفح ○ فتح صفحة، الإرتباط بصفحة، الإضافة إلى المفضلة ○ طباعة، حفظ صفحة، طباعة، حفظ صورة أو نص ○ إنشاء مساحة أكبر لصفحات الإنترنت المؤقتة ○ الاستماع إلى ملفات الوسائط ومحطات الراديو | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية |
| 2 | تطبيقات على الإنترنت : <ul style="list-style-type: none"> ○ البحث في الانترنت ○ بحث متقدم في الأنترنت ○ توفير الصفحات أثناء عدم الاتصال ○ إيقاف تشغيل الرسوم ○ الأمان والخصوصية | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية |

المنهج التفصيلي العملي

| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
|---|--|---------|
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية | البريد الإلكتروني: <ul style="list-style-type: none"> ○ وظيفة البريد الإلكتروني ومميزاته. ○ أجزاء عنوان البريد الإلكتروني. ○ أقسام رسالة البريد الإلكتروني. ○ إنشاء حساب بريد الكتروني. ○ قراءة البريد الإلكتروني. ○ كتابة وإرسال رسالة بالبريد الإلكتروني. ○ إرفاق ملف مع الرسالة. ○ إرسال صورة في البريد الإلكتروني ○ إرسال ملف بالبريد الإلكتروني | 2 |

| | |
|--|---------|
| 1. Sams Teach Yourself Microsoft Windows XP in 24 Hours by Greg M. Perry 2. مايكروسفت Office XP 8 في 1 . جو هابراكين . مكتبة جرير 2002م 3. تبسيط اوفيس اكس بي. مكتبة جرير 2002م. | المراجع |
|--|---------|

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني |
|------------|-----------------------|--------|---------|
| اسم المقرر | مكونات الحاسب وتجميعه | الرمز | 121 حال |
| متطلب سابق | | | |

| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) |
|---|---|---|---|------------------|-----------------------------|
| | | | 3 | الساعات المعتمدة | |
| | | | 2 | محاضرة | |
| | | | 2 | عملي | |
| | | | 0 | تمرين | |

وصف المقرر:

يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لتركيب و تجميع مكونات الحاسب من خلال التدريب على التعامل مع مكونات الحاسب وتجميعها لتكوين الحاسب ثم تجهيزه بنظام التشغيل المناسب مع التدريب على الصيانة الأولية للجهاز و كيفية إصلاح الأعطال فيه.

و يمثل هذا المقرر الجزء المادي من شهادة (A+) Hardware (A+)

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية لتركيب مكونات الحاسب وتجميعه.

| المهام ذات العلاقة من معيار | | مواصفات الأداء المطلوب | الأهداف التفصيلية للمقرر : أولاً: الأهداف الإجرائية : أن يكون المتدرب قادراً على: |
|--------------------------------|--|--|---|
| G2, G3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | تركيب اللوحة الام واختيار الصندوق المناسب لها. | 1. تركيب اللوحة الأم |
| G2, G4 | فني شبكات الحاسب | | |
| F1, F5 | إداري نظم | | |
| G2, G4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| G2, G3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | توصيل القرص الصلب باللوحة الام واختيار الكيابل | 2. تركيب الأقراص الصلبة |
| G2, G4 | فني شبكات | | |

| الحاسب | | المناسبة لذلك | |
|--------|---|---|--------------------------|
| F1, F5 | إداري نظم | | |
| G2, G4 | مساعد مبرمج ومطوّر تطبيقات الانترنت | | |
| G2, G3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | عمل القرص المدمج | 3. تركيب الأقراص المدمجة |
| G2, G4 | فني شبكات الحاسب | | |
| F1, F5 | إداري نظم | | |
| G2, G4 | مساعد مبرمج ومطوّر تطبيقات الانترنت | | |
| G2, G3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | تركيب المعالج على اللوحة الرئيسية | 4. تركيب المعالج |
| G2, G4 | فني شبكات الحاسب | | |
| F1, F5 | إداري نظم | | |
| G2, G4 | مساعد مبرمج ومطوّر تطبيقات الانترنت | | |
| G2, G3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | تركيب كرت الصوت على اللوحة الرئيسية | 5. تركيب كرت الصوت |
| G2, G4 | فني شبكات الحاسب | | |
| F1, F5 | إداري نظم | | |
| G2, G4 | مساعد مبرمج ومطوّر تطبيقات الانترنت | | |
| G2, G3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | ركب الذاكرة في مكانها الصحيح | 6. تركيب الذاكرة |

| | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| G2, G4 | فني شبكات الحاسب | | |
| F1, F5 | إداري نظم | | |
| G2, G4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| C4, D4, D5, F2 | فني دعم مستخدمي الحاسب | تركيب كرت الشبكة | 7. تركيب أو تغيير وتهيئة كارت الشبكة |
| B4, C2, G5 | فني شبكات الحاسب | | |
| A1, A2, A3, E2 | إداري نظم | | |
| F4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| F3, 1 معارف , D3, C7 | فني دعم مستخدمي الحاسب | تشغيل الجهاز بعد تجميعه وعمل الجهاز بدون مشاكل | 8. اختبار عمل الجهاز و صيانتة |
| F2, 1 معارف | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| 2 معارف | فني شبكات الحاسب | | |
| 3 معارف | إداري نظم | | |
| ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: | | | |
| G2, G3, D4, | فني دعم مستخدمي الحاسب | يعدد المكونات الرئيسية للحاسب | 1. يميز بين المكونات المختلفة للحاسب. |
| G2, G4, A6 | فني شبكات الحاسب | | |
| A1, F1, F5 | إداري نظم | | |
| G2, G4, F4 | مساعد مبرمج | | |

| | | | |
|-------------|---|------------------------------------|---|
| | ومطوّر تطبيقات الانترنت | | |
| G2, G3, D4, | فني دعم مستخدمي الحاسب | يذكر الفروق المختلفة بين | 2. يميز بين الخصائص المختلفة للوحة الأم |
| G2, G4, A6 | فني شبكات الحاسب | اللوحات الرئيسية وميزة كل واحدة | |
| A1, F1, F5 | إداري نظم | منها | |
| G2, G4, F4 | مساعد مبرمج ومطوّر تطبيقات الانترنت | | |

إشتراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة الاجهزة
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- اتباع تعليمات سلامة المكان.

المهام ذات العلاقة

نظراً لأن هذا المقرر مشترك بين جميع تخصصات تقنية الحاسب فقد تم الاعتماد على المهام التالية من المعيار المهني لمهنة

المواضيع (النظرية والعملية)

| نص المهمة | المهمة | المعيار المهني | |
|-------------------------------------|-----------------|--|--------------------------|
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | فني دعم مستخدمي الحاسب | ○ اجراءات وأدوات السلامة |
| يعمل التجارب على الشبكة التدريبية | G6 | فني شبكات الحاسب | |
| المحافظة على الأجهزة والأدوات | السلوكيات 7 | إداري نظم | |
| المحافظة على الأجهزة والأدوات | السلوكيات 13 | مساعد مبرمج ومطوّر تطبيقات الانترنت | |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يحدد سياسات النسخ الاحتياطي | E3 | إداري نظم | |
| يعد نسخة احتياطية من البرنامج | D6 | مساعد مبرمج ومطوّر تطبيقات | |

| | | الانترنت | | |
|---|----|------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة | F2 | فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| يتأكد من تطبيق أمن المكان | F5 | فني شبكات الحاسب | | |
| يلتحق بالدورات التدريبية | G2 | فني دعم مستخدمي الحاسب | ○ أساسيات عمل الحاسب | |
| يلتحق بالدورات التدريبية | G2 | فني شبكات الحاسب | | |
| يلتحق بالدورات التدريبية | F1 | إداري نظم | | |
| يحضر الدورات التدريبية | G2 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة | G3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| يتابع المجلات والنشرات المتخصصة. | G4 | فني شبكات الحاسب | | |
| يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة | F5 | إداري نظم | | |
| يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة | G4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| يشترك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب | A6 | فني شبكات الحاسب | | |
| يحدد مواصفات الجهاز | A1 | إداري نظم | | |
| يشترك في وضع المواصفات للأجهزة | F4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة | F2 | فني دعم مستخدمي الحاسب | | ○ المكونات المادية للحاسب |
| يشترك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب | A6 | فني شبكات الحاسب | | |
| يحدد مواصفات الجهاز | A1 | إداري نظم | | |
| يشترك في وضع المواصفات للأجهزة | F4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| يغير كرت الشبكة | E3 | فني شبكات الحاسب | | |

| | | | |
|---|----|------------------------------------|---------------------------------|
| يحدد مواصفات أشرطة وأجهزة النسخ الاحتياطي | E2 | إداري نظم | ○ تحديد المكونات المادية للحاسب |
| يحدد نوع المشكلة في موقع المستخدم | E2 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | |
| يحدث برامج الحماية | F3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب | A6 | فني شبكات الحاسب | |
| يحدد مواصفات الجهاز | A1 | إداري نظم | |
| يشارك في وضع المواصفات للأجهزة | F4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | |
| يطلب قطع الغيار اللازمة | D3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يطلب أجهزة وأدوات الشبكة | C1 | فني شبكات الحاسب | |
| يصلح أجهزة الشبكة | E4 | فني شبكات الحاسب | |
| يحدد مواصفات أشرطة وأجهزة النسخ الاحتياطي | E2 | إداري نظم | |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق | B4 | فني شبكات الحاسب | |
| يحدد مواصفات الجهاز | A1 | إداري نظم | |
| يشارك في وضع المواصفات للأجهزة | F4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | فني دعم مستخدمي الحاسب | ○ تجميع الحاسب |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق | B4 | فني شبكات الحاسب | |
| يحدد مواصفات الجهاز | A1 | إداري نظم | |
| يغير القطع التالفة | D5 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يركب أجهزة الشبكة | C2 | فني شبكات الحاسب | |
| يحل مشاكل النظام والبرامج المساندة | E2 | إداري نظم | |
| يعيد تحميل البرنامج | E4 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | |

| | | | |
|--|---------|------------------------------------|------------------------------|
| يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة | F2 | فني دعم مستخدمي الحاسب | ○ تشغيل جهاز الحاسب واختباره |
| يستفيد من دعم صاحب المنتج | G5 | فني شبكات الحاسب | |
| يحمل نظام التشغيل | A2 | إداري نظم | |
| يضبط اعدادات الجهاز | A3 | إداري نظم | |
| يحدث برامج الحماية | F3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يقدم النصيحة لاستخدام أنظمة وبرامج متوفرة | F2 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | |
| فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية | معارف 1 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| الإلمام بالمصطلحات المهنية في اللغة الإنجليزية | معارف 2 | فني شبكات الحاسب | |
| معرفة مفاهيم الحاسب | معارف 3 | إداري نظم | |
| الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية | معارف 1 | مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت | |
| يطلب قطع الغيار اللازمة | D3 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | فني دعم مستخدمي الحاسب | |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | أساسيات عمل الحاسب <ul style="list-style-type: none"> ○ الأجزاء المادية للحاسب ○ البرمجيات و أنواعها ○ العلاقة بين الأجزاء المادية و البرمجيات ○ أنواع الحاسبات | 10 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | المكونات المادية للحاسب: <ul style="list-style-type: none"> ○ اللوحة الرئيسية ومكوناتها ○ الذاكرة وأنواعها ○ المعالجات الدقيقة وأنواعها ○ وسائط التخزين وأنواعها ○ كروت الشاشة وأنواعها ○ مصدر التغذية الكهربائية ○ كروت الصوت و الشبكة ○ لوحة المفاتيح والفأرة ○ الأجهزة الإضافية للحاسب مثل الطابعات و الماسحات الضوئية | 20 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|--|---|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 2 | <p>مقدمة عن إجراءات وأدوات السلامة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ قواعد السلامة في الورش والمعامل. ○ آثار الجهد والتيار والذبذبات على جسم الإنسان. ○ المقاومة الكهربائية لجسم الإنسان. ○ الحماية ضد الصدمة الكهربائية | <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الاسئلة الشفهية</p> <p>الاسئلة التحريرية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> |
| 6 | <p>اختيار المكونات المادية للحاسب:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اللوحة الرئيسية و المعالج ○ الذاكرة ○ الأقراص الصلبة و المرنة ○ قارئ الاسطوانات المدمجة ○ الغطاء الخارجي و مصدر التغذية الكهربائية ○ كارت الشاشة و كارت الصوت ○ الكروت الإضافية : كارت الشبكة و الموديم | <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الاسئلة الشفهية</p> <p>الاسئلة التحريرية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> |
| 12 | <p>تجميع الحاسب:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب اللوحة الرئيسية ○ تركيب المعالج والذاكرة ○ تركيب الكروت ○ تركيب مشغلات الأقراص الصلبة و المرنة ○ توصيل مصدر التغذية الكهربائية للوحة الرئيسية و مشغلات الأقراص ○ توصيل الشاشة و لوحة المفاتيح و الفأرة | <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الاسئلة الشفهية</p> <p>الاسئلة التحريرية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> |
| 10 | <p>تشغيل جهاز الحاسب واختباره:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ توصيل الجهاز بمصدر التغذية الرئيسي ○ التحقق من عمل الجهاز بطريقة جيدة ○ التعرف على مصادر الأخطاء و كيفية تلافيها ○ الدخول إلى قائمة التجهيز setup ○ التعرف على المراحل التي يمر بها الجهاز من بدء التشغيل حتى تحميل نظام التشغيل | <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الاسئلة الشفهية</p> <p>الاسئلة التحريرية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> |

المنهج التفصيلي العملي

| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
|---------------|--|---------|
| | ○ تجربة تشغيل الجهاز مع وجود بعض المشاكل للتعرف على آثارها في تشغيل الحاسب أولاً والتعرف على رسائل الخطأ | |

IT Essentials I, Cisco Networking Academy Program, Student Companion Guide, Cisco Press.

المراجع

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|--|---|------------------|---|---|---|----------------|--|--|--|---|------------------|--|--|--|---|--------|--|--|--|---|------|--|--|--|---|-------|
| اسم المقرر | رياضيات تخصصيه | الرمز | 181 رياض | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>الفصل التدريبي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>الساعات المعتمدة</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>محاضرة</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>عملي</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>تمرين</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | 3 | الساعات المعتمدة | | | | 3 | محاضرة | | | | 0 | عملي | | | | 1 | تمرين |
| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | الساعات المعتمدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | محاضرة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0 | عملي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | تمرين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر، الموضوعات التي يحتاجها المتدرب في مجال التخصص، حيث يتدرب على التعبيرات الجبرية، كثيرات الحدود، المعادلات الخطية، المحددات والمصفوفات، الدوال الأسية واللوغاريتمات، مبادئ الدوال ومنحنياتها (بما فيها الدوال المثلثية)، جبر الأعداد المركبة، ويعد هذا المقرر متطلباً لجميع أقسام تقنية الحاسب</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية للعمليات الرياضية المرتبطة بمجال تقنية الحاسب</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الأهداف التفصيلية للمقرر</p> <p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | <p>مواصفات الأداء المطلوب</p> | <p>المهام ذات العلاقة</p> <p>بسبب أن هذا المقرر مشترك لجميع أقسام تقنية الحاسب فقد تم اضافة المهمة أو المعرفة ذات العلاقة مع المعيار المرتبط بها</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. يحل التعبيرات الجبرية وكثيرات الحدود | حل المسألة المحددة بطريقة صحيحة | فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. يحل المعادلات الخطية | حل المسألة المحددة بطريقة صحيحة | مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. يحل الدوال الأسية | حل المسألة المحددة بطريقة صحيحة | إداري نظم حاسب، المعارف 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. يحل اللوغاريتمات | حل المسألة المحددة بطريقة صحيحة | أخصائي وسائط متعددة، المعارف 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. يحل الدوال المثلثية | حل المسألة المحددة بطريقة صحيحة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. يرسم منحنيات الدوال المثلثية | حل المسألة المحددة بطريقة صحيحة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. يجبر الأعداد المركبة | حل المسألة المحددة بطريقة صحيحة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|
| فني شبكات، المعارف 9 فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف 6 | يذكر أنواع التعابير الجبرية | 1. يحدد أنواع التعابير الجبرية |
| | يحدد أنواع المعادلات الخطية | 2. يحدد نوع المعادلة الخطية |

| | | |
|---|--------------------------------|--|
| مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف 8 إداري نظم حاسب، المعارف 5 أخصائي وسائط متعددة، المعارف 8 | يحدد الطريقة الصحيحة للحل | 3. يذكر طرق استخدام المحددات والمصفوفات لحل المعادلات الخطية |
| | يذكر نوعين من الدوال | 4. يحدد أنواع الدوال الأسية |
| | يحدد أسلوب الجبر لمسألة مطلوبة | 5. يذكر أساليب جبر الأعداد المركبة |

إشتراطات السلامة :

| المهام ذات العلاقة | | | المواضيع (النظرية والعملية) : |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------|---|
| المعرفة بالرياضيات والعمليات الحسابية | المعارف 9 | فني شبكات | ○ التعابير الجبرية وكثيرات الحدود ○ المعادلات الخطية (ثلاث مجاهيل) |
| القدرة على التحليل الفني | المعارف 6 | فني دعم مستخدم الحاسب | ○ المحددات والمصفوفات ○ الدوال الأسية واللوغاريتمات |
| المعرفة بالرياضيات والعمليات الحسابية | المعارف 8 | مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت | ○ مبادئ الدوال ومنحنياته (الدوال المثلثية) ○ جبر الأعداد المركبة |
| معرفة التحليل المنطقي | المعارف 5 | إداري نظم حاسب | |
| معرفة وحدات قياس العمل | المعارف 8 | أخصائي وسائط متعددة | |

| المنهج التفصيلي | | |
|-----------------|--|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 7 | التعابير الجبرية وكثيرات الحدود <ul style="list-style-type: none"> ○ العماليات الحسابية (جمع - طرح - ضرب - قسمة) ○ ترتيب العماليات الحسابية على التعابير الجبرية ○ الكسور الجبرية ○ القيم العددية للتعابير الجبرية ○ تحليل وجذور كثيرات الحدود | <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> |
| 7 | المعادلات الخطية <ul style="list-style-type: none"> ○ مفهوم وأنواع المعادلات الخطية ○ طرق حل المعادلات الخطية ○ حل المعادلات الخطية ذات مجهول واحد ○ حل المعادلات الخطية ذات مجهولين ○ حل المعادلات الخطية ذات ثلاث مجاهيل | <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> |
| 8 | المصفوفات والمحددات <ul style="list-style-type: none"> ○ مفهوم المصفوفات وأنواعها ○ العماليات الحسابية على المصفوفات ○ حساب المحددات (2×2 و 3×3) ○ حساب معكوسات المصفوفات ○ حل المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات | <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> |
| 8 | الدوال الأسية واللوغاريتمات <ul style="list-style-type: none"> ○ الأسس السالبة والكسرية ○ العماليات الحسابية على الأسس ○ تعريف اللوغاريتمات ○ قواعد اللوغاريتمات ○ العدد e واللوغاريتم الطبيعي ○ المعادلات اللوغاريتمية والأسية | <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> |
| 8 | مفهوم الدالة ومجتها <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الدالة ○ المجال | <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> |

| المنهج التفصيلي | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الإختبار الذاتي | <ul style="list-style-type: none"> ○ المدى ○ منحنا الدالة ○ بعض الدوال المشهورة (الدوال المثلثية) | |
| <ul style="list-style-type: none"> الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | <p>جبر الأعداد المركبة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الأعداد المركبة كزوج مريب ○ شكل $(a+ib)$ على المحاور المركبة ○ العماليات الجبرية على الأعداد المركبة ○ الشكل القطبي ○ الجذور المركبة (قانون دي موافر) | 7 |

| | |
|---|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mathematics for Technicians, A.Greer & G.Taylor, Stanley Thornes 1989 2. Basic Mathematics, H. Kruglack & J.Moore, SCHAUM Outlines, Mc Graw-Hill 3. College Algebra & Trigonometry, P. Schmidt, Schaum Outline Series, Mc Graw-Hill inc., 1987. 4. College Algebra, Ray Barnet, Mc Graw-Hill inc., 1987 | المراجع |
|---|---------|

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني |
|------------|----------------------|--------|---------|
| اسم المقرر | أساسيات الإلكترونيات | الرمز | 113 دعم |
| متطلب سابق | | | |

| الفصل التدريبي | | | | |
|----------------|---|---|---|-----------------------------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | الساعات المعتمدة |
| | | 4 | | ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) |
| | | 2 | | |
| | | 4 | | |
| | | 0 | | |

وصف المقرر:

يقدم هذا المقرر المفاهيم والقوانين الأساسية التي تستخدم في تحليل الدوائر الكهربائية والتي تحتوي على مقاومات ومكثفات وذلك في كل من دوائر التيار المستمر والمتغير، كما يقدم عرض مبسط للعناصر الإلكترونية الأساسية مثل الموحدات والتدريب على بعض تطبيقاتها، بالإضافة إلى مقدمة عن الأنظمة العددية والبوابات المنطقية الأساسية والدوائر التجميعية.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية في الكهرباء والإلكترونيات وذلك لفهم عمل الدوائر الرقمية البسيطة و الأنظمة الرقمية الأكثر تعقيدا مثل المعالجات الدقيقة.

| المهام ذات العلاقة | مواصفات الأداء المطلوب | الأهداف التفصيلية للمقرر |
|--------------------------------|---|---|
| من معيار فني دعم مستخدم الحاسب | | أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| 7 معارف B3 | التحقق من قانون اوم. | 1. يبني دائرة مقاومة بسيطة تتغذى بجهد ثابت لقياس فرق الجهد على اطراف المقاومة وكذلك شدة التيار بها، ويستخدم هذه النتائج للتحقق من قانون اوم. |
| 7 المعارف B3 | حساب المقاومة الكلية المكافئة لمجموعة مقاومات متصلة على التوالي | 2. يبني دائرة توالي مقاومات تتغذى بجهد ثابت وذلك لقياس مقاومتها الكلية المكافئة، وشدة التيار المار في الدائرة، والجهود الكهربائية على كل عنصر من عناصر الدائرة. |
| 7 المعارف B3 | حساب المقاومة الكلية المكافئة لمجموعة مقاومات متصلة على التوازي | 3. يبني دائرة توازي مقاومات تتغذى بجهد ثابت لقياس مقاومتها الكلية المكافئة، وشدة التيار المار في الدائرة و في كل عنصر من عناصر الدائرة |

| | | |
|-----------------------|---|--|
| المعارف 7 B3 | حساب المقاومة الكلية لدائرة تحتوي على مجموعة مقاومات متصلة على التوازي ومجموعة متصلة على التوازي | 4. يبني دائرة توالي وتوازي مقاومات تتغذى بجهد ثابت لقياس مقاومتها الكلية المكافئة، وشدة التيار المار في الدائرة وفي المقاومات المتصلة بالتوازي والجهود الكهربية على كل مقاومة في الدائرة |
| المعارف 8 B3 | التحقق من عملية التقويم النصف موجي | 5. يبني دائرة مقوم نصف موجة تتغذى بمصدر جهد ذو توزيع جيبي بغرض التحقق من عملية تقويم نصف موجة. وقياس معامل التموج للموجة المقومة. |
| المعارف 8 B3 | التحقق من عملية التقويم الموجي الكامل | 6. يبني دائرة مقوم موجة كاملة للتحقق من عملية التقويم واجراء مقارنة بينها وبين مقوم نصف الموجة. |
| معارف 7 B3 | تحقيق جدول الحقيقة كل من بوابة AND وبوابة OR وبوابة NOT | 7. يستخدم الدوائر التي تتضمن بوابات AND و OR و NOT |
| معارف 7 B3 | تحقيق جدول الحقيقة في كل من بوابة NAND وبوابة NOR وبوابة XOR. | 8. يستخدم الدوائر التي تتضمن بوابات NAND و NOR و XOR |
| معارف 7 B3 | تركيب وفحص دائرة قلاب D ودائرة قلاب T | 9. يركب دائرة قلاب D و T |
| معارف 7 B3 | تركيب وفحص دائرة قلاب RS ودائرة قلاب JK | 10. يركب دائرة قلاب RS و JK |
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| المعارف 7 | يعرّف بعض الكميات والعناصر الكهربية مثل الشحنة الكهربية، الجهد الكهربي، شدة التيار الكهربي ، والمقاومة الكهربية | 1. يحدد مفهوم الكميات والعناصر الكهربية. |
| المعارف 7 G1 G2 | - يعرّف قانون أوم ، واستخدمه لتحديد قيمة التيار والجهد في عنصر المقاومة. - يعرّف قانون وات وحدد كيف يحسب القدرة الكهربية المفقودة في المقاومة. | 2. يذكر قانون أوم، وقانون وات . |
| المعارف 7 G1 | - يذكر طرق توصيل دوائر المقاومات بالتوالي والتوازي | 3. يحدد اساليب توصيل المقاومات بالتوالي والتوازي والتوالي والتوازي معا ، |

| | | |
|-------------------------|--|--|
| G2 | بالتضاعف. | |
| المعارف 7 G1 G2 | - يحسب الجهد علي المقاومات في دائرة التوالي بواسطة قانون كريشوف. - يحسب التيار الكهربائي المار في المقاومات في دوائر التوازي. | 4. يذكر قانون كريشوف للجهد والتيار |
| المعارف 7 G1 G2 | - يحل مسألة محددة عن دوائر مقسمات الجهد والتيار. | 5. يحسب دوائر مقسمات الجهد والتيار. |
| المعارف 7 G1 G2 | - فرّق بين الأنواع الثلاث لدوائر المقاومات - حدد كيفية قياس المقاومة الكلية المكافئة وحدد شدة التيار الكهربائي - عرف الجهد الكهربائي علي كل مقاومة في كل نوع. | 6. يحدد عمل تحليل كهربائي لدوائر المقاومات الثلاث السابقة الذكر. |
| المعارف 7 G1 G2 | - وصف التركيب الأساسي والخصائص الأساسية للمكثف الكهربائي. - وصف عمليات الشحن والتفريغ للمكثف. - حساب سعة المكثف المكافئة لدائرة توالي مكثفات، ودوائر توازي المكثفات، ودوائر توالي وتوازي المكثفات. | 7. يحدد أهمية المكثفات الكهربائية في الدوائر، ويعدد انواع المكثفات الكهربائية، ويحدد الأنواع المختلفة لدوائر المكثفات. |
| المعارف 8 G2 ، G1 | - عرف الكميات المتغير مع الزمن وحدد خصائص الموجة الجيبية، | 8. يحدد خصائص التيار المتغير مع الزمن. |
| المعارف 8 G2 ، G1 | - عرف عنصر الدايدود ثم حدد دائرة مقوم نصف موجة وموجة كاملة | 9. يشرح عمل دوائر موحادات نصف الموجة والموجة الكاملة. |
| المعارف في B3 G1, G2 | - عرف طريقة الترقيم، الأنظمة العددية - عرف جداول الحقيقة لبوابات AND و OR و NOT | 10. يفرق بين البيانات الرقمية والتماثلية -شرح الأنظمة العددية ويشترك جداول الحقيقة للبوابات AND و OR و NOT |
| المعارف في B3 G1, G2 | - عرف جداول الحقيقة لبوابات XOR و NOR و NAND | 11. يشترك جداول الحقيقة لبوابات NAND و NOR و XOR |

| | | |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| المعارف في B3 G1, G2 | -عرف دائرة قلابات JK و RS | 12. يشرح دائرة قلابات JK و RS |
| المعارف في B3 G1, G2 | -عرف دائرة قلابات T و D | 13. يشرح دائرة قلابات T و D |

إشتراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة أجهزة القياس المختلفة بالمعمل.
- لا تحاول العبث بالأجهزة الغير معروفة لك
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- ضبط اجهزة القياس قبل توصيلها بالدائرة بغرض اخذ نتائج صحيحة وتفادي لحرق هذه الجهزه.
- اذا وجدت أي سلك كهربى مكشوف فعليك ابلاغ مشرف المعمل لتفدای أي خسائر ممكنه.
- لبس القفازات وسوار المعصم عند التعامل مع الكهرباء .
- فصل مصدر تغذية الطاقة عن الدائرة الكهربائية أو الاكترونية عند تغيير احد عناصر الدائرة.
- فصل التيار الكهربى عن لوحة التجارب بعد الأنتهاء من التجربة.

| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
|---|---------|--|
| من معيار فنى دعم مستخدمى الحاسب | | |
| الألمام باساسيات الكهرباء | معارف 7 | ○ تعريف الكميات والعناصر الكهربائىة |
| يجري فحص الدائرة بأجهزة القياس المختلفة | B3 | |
| الألمام باساسيات الكهرباء | معارف 7 | ○ قانون أوم |
| الألمام باساسيات الكهرباء | معارف 7 | ○ دوائر التيار المستمر المحتوية علي مقاومات. |
| الألمام باساسيات الكهرباء | معارف 7 | ○ المكثفات |
| الألمام باساسيات الكهرباء | معارف 7 | ○ التيار المتغير |
| الألمام باساسيات الألكترونيات | معارف 8 | ○ الموحدات وتطبيقاتها |
| الألمام باساسيات الألكترونيات | معارف 8 | ○ مقدمة فى الدوائر الرقمية |
| الألمام باساسيات الألكترونيات | معارف 8 | ○ النظم العددية والشفرات |
| الألمام باساسيات الألكترونيات | معارف 8 | ○ الوظائف المنطقية الرقمية |
| الألمام باساسيات الألكترونيات | معارف 8 | ○ دوائر القلابات |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | تعريف الكميات والعناصر الكهربائية <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الشحنة الكهربائية ○ التيار الكهربائي ○ الفولت والمقاومة. ○ قانون أوم واستخدامه في حساب التيار والفولت والمقاومة ○ القدرة أو الطاقة المستهلكة في الدوائر الكهربائية | 4 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | . دوائر التيار المستمر المحتوية على مقاومات <ul style="list-style-type: none"> ○ توصيل مقاومات بالتوالي؛ قانون كيرشوف لفولت؛ القدرة في دائرة توالي؛ تقسيم الفولت. ○ توصيل مقاومات بالتوازي؛ قانون كيرشوف للتيار؛ القدرة في دوائر التوازي؛ تقسيم التيار. ○ تحليل الدوائر المحتوية على مقاومات بالتوازي و التوالي. | 4 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | المكثفات الكهربائية <ul style="list-style-type: none"> ○ فكرة المكثف شحن ، تفريغ المكثف ○ أنواع المكثفات ○ توصيل المكثفات توالي وتوازي | 2 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | دوائر التيار المتغير <ul style="list-style-type: none"> ○ الفولت المتغير ذات الشكل الجيبي ○ تحليل دوائر التيار ذو المتغير المحتوية على مقاومات وحساب قيمة التيار المتغير الذي يمر في هذه الدوائر | 2 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الموحدات و تطبيقاتها <ul style="list-style-type: none"> ○ أشباه الموصلات ووصلة PN ○ كيفية عمل الموحدات. ○ دوائر توحيد نصف الموجة. ○ دوائر توحيد الموجة الكاملة | 4 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الدوائر الرقمية <ul style="list-style-type: none"> ○ الكميات الرقمية والتمثيلية ○ الإشارات الرقمية ○ اجهزة القياس الرقمية | 2 |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|--|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> | <p>النظم العددية والشفرات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ النظام العشري ○ النظام الثنائي ○ النظام السداسي عشر ○ شفرة BCD ○ شفرة ASCII | 4 |
| <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> | <p>الدوائر المنطقية الرقمية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ المعيقات والعواكس ○ بوابات AND ○ بوابات OR ○ بوابات NOT ○ بوابات NAND ○ بوابات NOR ○ بوابات XOR | 4 |
| <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> | <p>دوائر القلابات (Flip-flops)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ دوائر قلاب D ○ دوائر قلاب T ○ دوائر قلاب RS ○ دوائر قلاب JK | 4 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|---|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 2 | إجراءات السلامة <ul style="list-style-type: none"> ○ قواعد السلامة في الورش المعامل ○ آثار الجهد والتيار والذبذبات على جسم الإنسان ○ المقاومة الكهربائية لجسم الإنسان ○ الحماية ضد الصدمة الكهربائية | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 10 | مهارة اللحام وفك اللحام وعمل الدائرة المطبوعة <ul style="list-style-type: none"> ○ رسم الدائرة المطبوعة وتحميضها. ○ إختبار الدائرة المطبوعة. ○ إكساب مهارة اللحام وفك اللحام | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 8 | قانون أوم ودوائر التيار المستمر المحتوية على مقاومات <ul style="list-style-type: none"> ○ تحقيق قانون أوم ○ قياس الفولت والتيار والقدرة في دوائر مقاومات التوالي ودوائر مقاومات التوازي. | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 6 | الدوائر المحتوية على مقاومات توالي/توازي <ul style="list-style-type: none"> ○ قياس المقاومة الكلية في دائرة توالي/توازي ○ تعيين التيار في والفولت على أي مقاومة في دائرة توالي/توازي. | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 6 | دوائر التيار المتغير <ul style="list-style-type: none"> ○ عمل قياسات على دائرة تيار متغير محتوية علي مقاومات مستخدماً في ذلك جهاز عرض الإشارات وكذلك أجهزة قياس الفولت والتيار المتغير | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 10 | الموحد وتطبيقاته <ul style="list-style-type: none"> ○ قياس ودراسة منحني الخواص للموحد. ○ توصيل دائرة توحيد نصف موجي ومشاهدة فولت الخرج على شاشة جهاز عرض إشارات وكذلك قياس القيمة المتوسطة لفولت الخرج . | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ توصيل دائرة توحيد موجة كاملة ومشاهدة فولت الخرج بواسطة جهاز عرض إشارات وكذلك قياس القيمة المتوسطة لفولت الخرج. | |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> | <p>إجراء التجارب على البوابات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ بوابات AND ○ بوابات OR ○ بوابات NOT ○ بوابات NAND ○ بوابات NOR ○ بوابات XOR | 10 |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> | <p>إجراء التجارب على دوائر القلابات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ دوائر قلاب D ○ دوائر قلاب T ○ دوائر قلاب RS ○ دوائر قلاب JK | 8 |

| | |
|---|---------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Jimmie J Cathey, Electronic Devices and Circuits, 2nd edition, McGraw – Hill companies, June 2002. 2. Tomas L. Floyed, Electronic Devices, 8th edition, Printice Hall, March 2007. 3. Tomas L. Floyed, Principle of Electric Circuits, 7th edition, Prentice Hall, April 2002. 4. Tomas L. Floyed, Electric Circuit Fundamentals, 7th edition, Prentice Hall, March 2006. 5. Tomas L. Floyed, Digital Fundamentals, 9th edition, Prentice Hall, July 2005. 6. مبادئ الألكترونيات – تأليف Albort Paul Malvino ترجمة م. محمد بشار كعدان – الإصدار 2004 – شعاع للنشر والعلوم – حلب – سوريا. | المراجع |
|---|---------|

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|----------------------------------|------------------|---|---|---|----------------|--|--|---|--|------------------|--|--|---|--|--------|--|--|---|--|------|--|--|---|--|-------|
| اسم المقرر | تشغيل الحاسب | الرمز | 131 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | 121 حال | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>الفصل التدريبي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>الساعات المعتمدة</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>محاضرة</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>عملي</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>تمرين</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | 3 | | الساعات المعتمدة | | | 2 | | محاضرة | | | 2 | | عملي | | | 0 | | تمرين |
| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | الساعات المعتمدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | محاضرة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | عملي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0 | | تمرين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لتشغيل الحاسب من خلال التدريب على تجهيزه بنظام التشغيل المناسب مع التدريب على الخصائص والرسائل المختلفة لنظام التشغيل.</p> <p>ويمثل هذا المقرر بمهاراته الجزء البرمجي من شهادة (A+) Software (A+)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية لتشغيل وتهيئة الحاسب بنظام التشغيل المناسب.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>المهام ذات العلاقة</p> <p>من معيار فني دعم مستخدم الحاسب</p> | | <p>الأهداف التفصيلية للمقرر</p> <p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C7 | عمل نظام التشغيل بعد تثبيته | 1. | يثبت نظام التشغيل. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E2, E3, E4, E5 | إعداد الجهاز للعمل مع الشبكة | 2. | يهيئ الجهاز للعمل مع الشبكة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C6, C7 | تثبيت بعض البرمجيات المحددة | 3. | يثبت ويستخدم البرمجيات. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D3, D4, D5, D6, D11, D12, F2, E2, F3, G3 | تركيب كرت الشبكة حسب الخطوات المكتوبة في دليل المنتج | 4. | يركب ويغير ويهيئ كرت الشبكة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C2, C3, C4, C5 | عمل الجهاز بشكل صحيح | 5. | يختبر عمل الجهاز و صيانتة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3, B4, B5, B6, B7, C3, C5 | حدد مشكلة محددة في التهيئة | 6. | يصلح أعطال التهيئة. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D4 | طباعة صفحة بعد تثبيت الطابعة محددة | 7. | يدير ويعد الطابعات. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <p>ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C7 | يذكر خصائص عدد من أنظمة التشغيل | 1. | يفرّق بين أنظمة التشغيل المختلفة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--------------------------------------|---|
| C7 | يحدد خطوات تثبيت نظام التشغيل | 2. يحدد خطوات تثبيت نظام التشغيل |
| D3, D4, D5, D6, D11, D12, F2, E2, F3, G3 | يذكر مزايا عدد من بطاقات الشبكة | 3. يفرّق بين أنواع بطاقات الشبكة |
| D4 | يحدد أهم المزايا المطلوبة في الطابعة | 4. يحدد المواصفات الفنية للطابعة |
| إشتراطات السلامة : | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ ارتداء الملابس المناسبة للعمل. ○ الالتزام بتعليمات سلامة المكان. ○ المحافظة على سلامة الأجهزة والمعدات | | |
| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
| من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| يلتحق بالدورات التدريبية | G2 | ○ أساسيات نظام التشغيل لأجهزة المستفيد |
| يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة | G3 | Client |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | ○ تثبيت نظام التشغيل |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | |
| يحدث برامج الحماية | F3 | ○ أدوات إدارة نظام التشغيل |
| ينبه المستخدم آليا في الحالات الطارئة | F4 | |
| يزيل البرامج والملفات غير الضرورية | F5 | |
| يطلب قطع الغيار اللازمة | D3 | ○ تهيئة مكونات الحاسب للعمل مع نظام التشغيل |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | |
| يفحص إعدادات الشبكة | E2 | ○ تهيئة كارت الشبكة للعمل مع نظام التشغيل |
| يفحص كرت الشبكة | E3 | |
| يفحص كيبيل الشبكة | E4 | |
| يفحص نقاط الشبكة | E5 | |
| يفحص إعدادات الشبكة | E2 | ○ تهيئة نظام التشغيل للعمل على الشبكة |
| يفحص كرت الشبكة | E3 | |
| يفحص كيبيل الشبكة | E4 | |
| يفحص نقاط الشبكة | E5 | |

| | | |
|-------------------------------------|----|--|
| يحدث برامج الحماية | F3 | ○ إعداد و استرجاع نسخة طبق الأصل من القرص الصلب Hard disk image |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | ○ تثبيت الطابعة وخيارات الطابعة |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | أساسيات نظام التشغيل لأجهزة العميل Client ○ مقدمة في نظم التشغيل ○ نظم تشغيل اجهزة العميل | 2 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | نظام التشغيل ○ تحديد النسخة المطلوبة لنظام التشغيل و خواصها ○ تحديد متطلبات نظام التشغيل في الجهاز ○ خطوات تثبيت نظام تشغيل جديد ○ خطوات ترقية نظام تشغيل مثبت | 4 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | أدوات إدارة نظام التشغيل ○ لوحة التحكم. ○ إدارة خصائص النظام ○ إدارة الأجهزة بالنظام ○ إضافة وحذف المكونات المادية ○ إضافة وحذف البرامج ○ التعرف على خواص الملفات و الفهارس ○ استخدام برنامج مستكشف Windows للتعامل مع الملفات | 6 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | مكونات الحاسب للعمل مع نظام التشغيل ○ كرت العرض ○ كرت الصوت ○ محرك الأقراص المدمجة | 4 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | تهيئة كرت الشبكة للعمل مع نظام التشغيل ○ اختيار كرت الشبكة المناسب ○ تهيئة برمجيات التعريف المرفقة من الشركة المصنعة ○ اعداد عنوان الشبكة ○ اعداد قناع الشبكة ○ اعداد العبارة الافتراضية ○ اعداد الجهاز لاستخدام ملقم DHCP | 4 |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | <p>تهيئة نظام التشغيل للعمل علي الشبكة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تهيئة كرت الشبكة ○ إضافة بروتوكولات و تعريفات الشبكة ○ ترقيم الجهاز يدويا و أتوماتيكيا للاتصال بالشبكة ○ تعريف الجهاز ضمن مجموعة عمل أو مجال عمل ○ أدوات اختبار اتصال الجهاز بالشبكة ○ التعرف على تهيئة الجهاز العامل على الشبكة ○ الامر Ping ○ الأمر Traceroute ○ الأمر arp –a ○ الأمر Netstat | 6 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | <p>إعداد و استرجاع نسخة طبق الأصل من القرص الصلب Hard disk image</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ البرامج المتاحة لاعداد نسخة كاملة للقرص الصلب ○ البرامج المتاحة لاعداد عدة أجهزة من النسخة السابقة | 2 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي | <p>تثبيت الطابعة وخيارات الطابعة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ خطوات تثبيت طابعة موصلة على الجهاز نفسه ○ خطوات تثبيت طابعة شبكية ○ خيارات الطابعة ○ خيارات الطابعة (الدقة، حجم الورق، مصدر الورق، ...الخ) | 2 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|--|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 2 | تحديد نظام التشغيل لأجهزة المستفيد Client <ul style="list-style-type: none"> ○ اختيار نظم التشغيل ○ اختيار نظم تشغيل اجهزة المستفيد | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 4 | تثبيت نظام التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد النسخة المطلوبة لنظام التشغيل و خواصها ○ تحديد متطلبات نظام التشغيل في الجهاز ○ تثبيت نظام تشغيل جديد ○ ترقية نظام تشغيل مثبت | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 6 | أدوات إدارة نظام التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ لوحة التحكم. ○ إدارة خصائص النظام ○ إدارة الأجهزة بالنظام ○ إضافة وحذف المكونات المادية ○ إضافة وحذف البرامج ○ التعرف على خواص الملفات و الفهارس ○ استخدام برنامج مستكشف Windows للتعامل مع الملفات | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 4 | تهيئة مكونات الحاسب للعمل مع نظام التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ تهيئة كرت العرض ○ تهيئة كرت الصوت ○ تهيئة محرك الأقراص المدمجة | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 4 | تهيئة كارت الشبكة للعمل مع نظام التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ اختيار كرت الشبكة المناسب ○ تثبيت الكرت على اللوحة الأم ○ تهيئة برمجيات التعريف المرفقة من الشركة المصنعة ○ اعداد عنوان الشبكة ○ اعداد قناع الشبكة ○ اعداد العبارة الافتراضية ○ اعداد الجهاز لاستخدام ملقم DHCP | الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | تهيئة نظام التشغيل للعمل على الشبكة : <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب كارت الشبكة ○ تهيئة كارت الشبكة ○ إضافة بروتوكولات و تعريفات الشبكة ○ ترقيم الجهاز يدويا و أتماتيكيًا للاتصال بالشبكة ○ تعريف الجهاز ضمن مجموعة عمل أو مجال عمل ○ أدوات اختبار اتصال الجهاز بالشبكة ○ التعرف على تهيئة الجهاز العامل على الشبكة ○ الامر Ping ○ الأمر Traceroute ○ الأمر arp -a ○ الأمر Netstat | 6 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | إعداد و استرجاع نسخة طبق الأصل من القرص الصلب Hard disk image <ul style="list-style-type: none"> ○ استخدام البرامج المتاحة لاعداد نسخة كاملة للقرص الصلب ○ استخدام البرامج المتاحة لاعداد عدة أجهزة من النسخة السابقة | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | تثبيت الطابعة وخيارات الطابعة <ul style="list-style-type: none"> ○ خطوات تثبيت طابعة موصلة على الجهاز نفسه ○ خطوات تثبيت طابعة شبكية ○ خيارات الطابعة ○ خيارات الطابعة (الدقة، حجم الورق، مصدر الورق، ...الخ) | 2 |

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---------|----------------|---|---|---|---|---|------------------|--|--|---|--|--|-----------------------------|--------|--|---|--|--|------|--|---|--|--|-------|--|---|--|--|
| اسم المقرر | تطبيقات الحاسب المتقدمة Advanced Computer Applications | الرمز | 102 حال | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | 101 حال | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">الفصل التدريبي</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">الساعات المعتمدة</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)</td> <td>محاضرة</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>عملي</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>تمرين</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | الفصل التدريبي | | 1 | 2 | 3 | 4 | الساعات المعتمدة | | | 2 | | | ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) | محاضرة | | 0 | | | عملي | | 4 | | | تمرين | | 0 | | |
| الفصل التدريبي | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الساعات المعتمدة | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) | محاضرة | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | عملي | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | تمرين | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| وصف المقرر: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>يحتوى المقرر على عدة موضوعات تمكن المتدرب من التعرف على الأمكانيات المتقدمة لأشهر التطبيقات المكتبية (الجدول الإلكترونية وقواعد البيانات) office applications التى تساعد مستخدمى الحاسب فى إنجاز أعمالهم بصورة احترافية.</p> <p>ويغطي هذا المقرر بقية الثلاث مستويات المتقدمة من الشهادة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الهدف العام من المقرر: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| يهدف المقرر إلى التدريب على استخدام أشهر التطبيقات المكتبية Office applications بصورة احترافية. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الأهداف التفصيلية للمقرر | | مواصفات الأداء المطلوب | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | <p>المهام ذات العلاقة</p> <p>نظراً لأن هذا المقرر مشترك لجميع تخصصات تقنية الحاسب فالمهام ذات العلاقة هي:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. يستخدم برامج الجداول الإلكترونية electronic tables بصورة احترافية. | | فني دعم مستخدمى الحاسب، المعارف العامة 4 ، F1 مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف في F1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. يستخدم برامج قواعد البيانات database | | تنفيذ وتنسيق عملية محددة في برنامج الجداول الإلكترونية تنفيذ عملية محددة في برنامج معالجة قواعد البيانات | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، F1, C3, C15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|-----------------------|--|---|
| الجلوس بطريقة سليمة | فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف 3 مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف في C2, D5, H2 فني شبكات الحاسب، المعارف في A4, E6, إداري نظم، المعارف في B2 | 1. يلتزم بالجلسة الصحيحة أمام الحاسب |
| يذكر المصطلح مع الأمر | فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف 1 مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف 1 فني شبكات الحاسب، المعارف 2 إداري نظم، المعارف 1 | 2. يعرف معنى المصطلحات التخصصية الإنجليزية |

إشتراطات السلامة :

- التقيد بتعليمات السلامة الواردة في كتيبات المواصفات المرفقة بأجهزة الحاسب
- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة

| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
|--|------------------|---|
| نظراً لأن هذا المقرر يرتبط بجميع تخصصات تقنية الحاسب فالمهام ذات العلاقة من المعايير التالية: | | |
| فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية | المعارف 1 | ○ برامج الجداول الإلكترونية electronic tables |
| إجادة الطباعة | المعارف 32 | |
| القدرة على كتابة التقارير | المعارف 4 | |
| يلتزم بجدول الصيانة الدورية | F1 | |
| الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية | المعارف 1 | مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت |
| معرفة طرق إعداد وكتابة التقارير | المعارف في F1 | |
| معرفة في طرق التوثيق | المعارف في D5 | |
| الإلمام بالمصطلحات المهنية في | المعارف 2 | فني شبكات |

| | | | |
|--|------------------|---|----------------------------------|
| اللغة الإنجليزية | | | |
| معرفة أساليب إعداد التقارير | المعارف في E6 | الحاسب | |
| معرفة اللغة الإنجليزية | المعارف 1 | إداري نظم | |
| فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية | المعارف 1 | فني دعم مستخدمي الحاسب | ○ برامج قواعد البيانات databases |
| إجادة الطباعة | المعارف 32 | | |
| القدرة على كتابة التقارير | المعارف 4 | | |
| الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية | المعارف 1 | | |
| يربط الشاشات بقواعد البيانات | C3 | مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت | |
| يشارك في تحويل البيانات | C15 | | |
| يساعد في تقييم البرامج المقدمة من الآخرين | F1 | | |
| المعرفة في قواعد البيانات | المعارف في H2 | | |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | الجزء الأول: الجداول الإلكترونية Excel ويشمل على: | 22 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>مهارات متقدمة للعمليات الحسابية باستخدام الدوال:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ دالات التاريخ والوقت ○ دالات المعلومات ○ الدالات المنطقية ○ دالات البحث والمراجع ○ دالات الرياضيات والمثلثات ○ حساب كافة المصنفات المفتوحة يدوياً ○ استكشاف أخطاء الصيغ وقيم الخطأ وإصلاحها ○ معنى الأخطاء ##### ، VALUE# ، DIV/0# ، NULL# ، NUM# ، REF# ، N/A# ، NAME# ○ استبدال صيغة بأكملها أو جزء منها بقيمتها المحتسبة ○ نمط المراجع R1C1 ○ استخدام مرجع ثلاثي الأبعاد ○ تأثير نقل أو نسخ أو إدراج أو حذف أوراق العمل على مراجع ثلاثية الأبعاد ○ تحديد موقع مراجع الصيغ أو الخلايا التي تتبع قيم خلايا أخرى ○ إنشاء صيغة لحساب البيانات على ورقة عمل أخرى أو على مصنف آخر ○ فتح مصنف مشار إليه بواسطة صيغة ○ تحديث المراجع إلى مصنف أعيدت تسميته أو تم نقله ○ إنشاء صورة أو خلايا أو كائن | 10 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>التخطيط في الجداول الإلكترونية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من استخدام التخطيط ○ تخطيط مضمن ○ ورقة تخطيط ○ إنشاء تخطيط ○ إنشاء تخطيط افتراضي بخطوة واحدة | 6 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ حذف عناوين البيانات أو العناوين أو وسائل إيضاح التخطيط ○ تحرير عناوين التخطيط والمحاور ○ حذف سلسلة بيانات ○ اضافة مربع نص إلى تخطيط ○ اضافة عنوان إلى تخطيط ومحور ○ تغيير حجم التخطيط وإعداده للطباعة ○ تكبير وتصغير وتغيير حجم عرض ورقة التخطيط ○ تحديد نوع تخطيط مختلف ○ تحديد خيارات مختلفة للتخطيط ○ تحديد موقع مختلف للتخطيط | |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية</p> | <p>التنسيق الشرطي وفرز وتصفية القوائم في الجداول الإلكترونية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تمييز البيانات التي تفي بالشروط المعينة ○ تطبيق تنسيقات شرطية ○ تغيير تنسيقات شرطية أو إضافتها أو إزالتها ○ الفرز <ul style="list-style-type: none"> ● ترتيبات الفرز الافتراضية ● فرز قائمة ● فرز الصفوف استناداً إلى محتويات عمود واحد ● فرز الصفوف استناداً إلى محتويات عمودين أو أكثر ● فرز الأعمدة استناداً إلى محتويات الصفوف ○ التصفية <ul style="list-style-type: none"> ● ازالة عوامل التصفية من القائمة ● خيارات التصفية التلقائية ● ثلاثة شروط أو أكثر في عمود منفرد ● معايير في عمودين أو أكثر ● نطاق المعايير | 6 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | الجزء الثاني : برنامج قواعد البيانات Access | 38 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>مقدمة لقواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ وظيفة قواعد البيانات ، مفهوم بناء قواعد البيانات ○ الفرق بين برنامج الجداول الإلكترونية وبرنامج قواعد البيانات ○ مكونات ملفات قواعد البيانات ○ الغرض من استخدام تصميم قاعدة بيانات ○ الخطوات الأساسية لتصميم قاعدة البيانات | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>تشغيل برنامج قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تشغيل البرنامج ○ إنهاء البرنامج ○ إنشاء قاعدة بيانات برنامج قواعد البيانات <ul style="list-style-type: none"> ● باستخدام المعالج ● بدون استخدام المعالج | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>الجداول في قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الفرق ورقة العمل في الجداول الإلكترونية وقواعد البيانات ○ أنواع البيانات ○ طرق انشاء الجداول في قواعد البيانات <ul style="list-style-type: none"> ● باستخدام معالج الجداول ● بإدخال البيانات في صفحة البيانات ○ فتح جدول ○ نسخ حقل وخصائصه ○ اضافة حقل إلى جدول ○ حذف حقل من جدول ○ طرق تغيير نوع بيانات حقل | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>السجلات في قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اضافة بيانات وتحريرها ○ حفظ سجل ○ حذف سجل | 6 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ التراجع عن التغييرات ○ تكرار قيمة من سجل سابق ○ التنقل بين السجلات والحقول ○ الغرض من استخدام المفاتيح الأساسية ○ أنواع المفاتيح الأساسية في برنامج قواع البيانات | |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية</p> | <p>الاستعلامات في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع الاستعلامات ○ تصميم استعلام ○ إظهار القيم العليا أو الدنيا فقط في استعلام ○ العمليات الحسابية في استعلام ○ إنشاء استعلام تحديد ○ إنشاء استعلام جدولي ○ إنشاء جدول من جدول آخر باستخدام استعلام ○ إنشاء استعلام إلحاق ○ إنشاء استعلام تحديث ○ إنشاء استعلام حذف ○ إظهار أسماء الجداول أو إخفاءها في شبكة تصميم الاستعلام ○ إضافة جدول أو استعلام في شبكة تصميم الاستعلام أو إزالته ○ منشئ التعبير ○ إنشاء تعبير | 6 |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية</p> | <p>النماذج في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من استخدام النماذج ○ إنشاء نموذج ○ إظهار العنوان ونص معلومات أخرى في نموذج أو تقرير ○ إظهار التاريخ والوقت الحالي ○ إظهار أرقام الصفحات ○ إظهار الشبكة وإخفاؤها ○ فتح مربع الأدوات أو إغلاقه ○ إنشاء تسمية ○ إنشاء نموذج فرعي | 2 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>العلاقات في قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ وظيفة العلاقات في قاعدة بيانات برنامج قواعد البيانات ○ تعريف العلاقات ○ التكامل المرجعي ○ تتالي التحديث والحذف ○ تعريف العلاقات بين الجداول ○ تحرير علاقة موجودة مسبقاً ○ حذف علاقة ○ إزالة جدول من الإطار (علاقات) ○ عرض علاقات موجودة | 3 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>تقييد البيانات والتحقق من الصحة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من تقييد بيانات أو الموافقة عليها ○ استخدام أنواع البيانات وخصائص الحقول لتقييد البيانات في الجداول أو التحقق من صحتها ○ قواعد التحقق من الصحة ○ استخدام ماكرو أو إجراء حدث للتحقق من صحة البيانات ○ استخدام التحقق من صحة إدخال البيانات أو تقييدها في الجداول ○ إنشاء أقنعة إدخال | 3 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>التقارير في قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من التقارير ○ طرق عرض التقرير ○ طرق إنشاء التقرير ○ تعيين حجم وموضع نموذج أو تقرير ○ تخصيص إطار نموذج أو تقرير ○ إظهار العنوان ونص معلومات أخرى في نموذج أو تقرير ○ إظهار التاريخ والوقت الحالي ○ إضافة فاصل صفحات | 4 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار أرقام الصفحات ○ تعبيرات أرقام الصفحات ○ تعيين خيارات إعداد الصفحة لطباعة نموذج أو تقرير ○ تعيين القالب الافتراضي لنماذج وتقارير ○ تغيير مصدر السجل لنموذج أو تقرير ○ مقاطع التقرير ○ إظهار مقطع أو إخفاؤه ○ تغيير حجم مقطع نموذج أو تقرير ○ الاحتفاظ بمحتويات مقطع معاً ○ تكرار رأس مجموعة في صفحة أخرى ○ تجاهل طباعة رأس الصفحة أو تذييلها في كل من الصفحة الأولى والأخيرة للتقرير ○ فرض فاصل صفحات إذا تحقق أحد الشروط ○ إلغاء أمر الطباعة إذا لم يتضمن التقرير أية سجلات | |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>البحث والفرز في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ طرق البحث عن بيانات أو استبدالها ○ البحث عن قيمة في حقل أو استبدالها ○ استبدال قيمة محددة في حقل ○ البحث عن سجل في ورقة البيانات أو النموذج ○ عمليات فرز السجلات البسيطة والمعقدة ○ فرز سجلات في طريقة العرض ورقة بيانات أو العرض نموذج ○ فرز السجلات باستخدام شبكة التصميم ○ فرز السجلات في تقرير | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأختبار الذاتي الواجبات المنزلية | <p>التصفية في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اختيار طريقة تصفية في جدول أو استعلام أو نموذج ○ أوجه الشبه بين استعلامات التحديد وعوامل التصفية ○ حفظ عوامل التصفية لإعادة استخدامها ○ تأثير عامل التصفية وترتيب الفرز لجدول أو استعلام على نماذج أو تقارير جديدة | 2 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء عامل تصفية <ul style="list-style-type: none"> ● تصفية حسب التحديد ● تصفية حسب النموذج ● تصفية للإدخال ● تصفية/فرز متقدم ○ تمكين تصفية سجلات أو تعطيلها في نموذج | |

| | |
|---|---------|
| <p>1. Sams Teach Yourself Microsoft Windows XP in 24 Hours by Greg M. Perry.</p> <p>2. مايكروسفت Office XP 8 في 1 . جو هابراكين . مكتبة جرير 2002م</p> <p>3. تبسيط اوفيس اكس بي . مكتبة جرير 2002م.</p> | المراجع |
|---|---------|

| القسم | تقنية الحاسب | | | | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|--|---|--|--------|---------|----------------|--|---|---|---|---|------------------|--|--|--|---|--|-----------------------------|--------|--|--|---|--|------|--|--|---|--|-------|--|--|---|--|
| اسم المقرر | مبادئ شبكات الحاسب | | | | الرمز | 110 شبك | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">الفصل التدريبي</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">الساعات المعتمدة</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)</td> <td>محاضرة</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>عملي</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>تمرين</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | الفصل التدريبي | | 1 | 2 | 3 | 4 | الساعات المعتمدة | | | | 4 | | ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) | محاضرة | | | 3 | | عملي | | | 2 | | تمرين | | | 0 | |
| الفصل التدريبي | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الساعات المعتمدة | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) | محاضرة | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | عملي | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | تمرين | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>وصف المقرر: يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لعمل شبكات الحاسب ومكوناتها الرئيسية من خلال تأهيل المتدرب بالأساس النظري والتجارب العملية اللازمة للتعرف على مكونات شبكات الحاسب وكيفية تركيبها. ويعد هذا المقرر احد المقررات المؤهلة إلى شهادة Cisco Certified Network Associate CCNA</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الهدف العام من المقرر: يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المعارف والمهارات اللازمة بمكونات شبكات الحاسب و تركيبها.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>المهام ذات العلاقة من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب</p> | | <p>الأهداف التفصيلية للمقرر أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | <p>مواصفات الأداء المطلوب</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | | 1 - يركب ويمدد وسائط النقل للشبكات | | -يمدد كيابل شبكة محددة. -يركب الطرفيات بشكل صحيح | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | | 2 - يركب الشبكات المحلية من نوع Ethernet | | -يركب شبكة من جهازين او اكثر نوع Ethernet. -يفحص عمل الشبكة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | | 3 - يستخدم السويتش في بناء شبكات ذات داء عالي | | -استخدم السويتش لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات تصادم. -الحصول على أداء عالي للشبكة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| E | تقسيم الشبكة الى عدة نطاقات انتشار والحصول على شبكة ذات أداء عالي عن طريق جهاز الموجه Router | 4 - يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة شبكات فرعية |
| E | تقسيم عنوان IP | 5 - يقسم العنوان IP (IP Subnetting) |
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| E | يذكر عمل كل طبقة من النموذج OSI | 1 - يحدد الطبقات السبع للنموذج OSI |
| E | يحدد اسم أنواع معروضة من الكيابل ويذكر خصائص كل كيبل | 2 - يعرف الأنواع المختلفة للكيابل |
| E | يعدد بعض أجهزة التوصيل ويذكر خصائصها | 3 - يعرف أجهزة توصيل الشبكات وخصائصها |
| E | يعدد مميزات تقنية Ethernet | 4 - يعرف خصائص وعمل تقنية الشبكات من نوع Ethernet |
| E | يفرق بين عملية التوجيه وعملية التحويل | 5 - يعرف مفهوم التوجيه والتحويل في الشبكات |
| E | يذكر الفئات المختلفة للعنوان IP | 6 - يعرف الفئات المختلفة لعنوان الانترنت IP |
| E | يذكر طريقة تقسيم العنوان IP | 7 - يعرف كيفية تقسيم العنوان IP Subnetting |
| E | يذكر الفروق بين بروتوكولات التوجيه | 8 - يفرق بين بروتوكولات التوجيه |
| E | - يعدد الأعطال الشائعة في الشبكات المحلية. - يحدد الأسباب المحتملة لعطل محدد. - يحدد الحلول الممكنة لعطل محدد. | 9 - يعدد الأعطال الشائعة في الشبكات المحلية |

| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
|--|---|--|
| من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| إشتراطات السلامة : | | |
| ○ المحافظة على سلامة الاجهزة | | |
| ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. | | |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ أساسيات الحاسب |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ النموذج المرجعي لتوصيل الأجهزة (OSI Model) |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ النموذج المرجعي للاتصال بالإنترنت |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ أجهزة الشبكات المحلية و أوساط الاتصال |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ التجهيز الأساسي للشبكات المحلية |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ المواصفات القياسية و تقنيات الشبكات المحلية |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ أساسيات تصميم الشبكات و توثيقها |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ استخدام أجهزة القياس |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ اختبار الإشارات على كوابل الشبكة |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ أجهزة الموجة و ترقيم الأجهزة في شبكات الحاسب |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | <p>أساسيات الحاسبات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ المكونات المادية للحاسبات ○ برمجيات الحاسب وأنواعها ○ نماذج الترقيم العشري والثنائي والسداسي عشر ○ حسابات سرعة نقل البيانات ○ تعريف بنظام تشغيل Windows وأهم خصائصه ○ متطلبات نظم التشغيل Windows للتعامل مع الشبكات | 6 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | <p>النموذج المرجعي للاتصال بين الأجهزة (OSI Model):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الوظائف الرئيسية للنموذج وأهمية وجود الشرائح السبع ○ تعريف وظائف كل من الشرائح السبع ودورها في عملية الاتصال ○ عملية التجهيز للرسائل على الشبكة data encapsulation process | 6 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع | <p>النموذج المرجعي العملي للاتصال بالإنترنت TCP/IP :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف بالوظائف الرئيسية للنموذج ○ تعريف مهام شرائح النموذج في إجراء الاتصال ○ تعريف ببعض البروتوكولات التي تستخدم هذا النموذج | 5 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع | <p>أجهزة وأوساط الاتصال في الشبكات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الأنواع الرئيسية لتوصيل الشبكات ○ الأجهزة المستخدمة في بناء الشبكات المحلية وطريقة عملها ○ ترقيم الأجهزة و مستويات الترقيم ○ أنواع الكوابل المستخدمة في الشبكات المحلية ومواصفاتها | 12 |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع</p> | <p>المواصفات القياسية والتقنية للشبكات المحلية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ فكرة عمل شريحة data link ودورها في إجراء الاتصال ○ التقنيات المختلفة لاستخدام شريحة data link ○ الأرقام السداسي عشرية وترقيم الأجهزة و مستويات الترقيم ○ رقم التحكم في الوصول لوسط الاتصال MAC address ○ طريقة تجهيز أجزاء المعلومات frames | 8 |
| <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> | <p>توجيه الرسائل packet routing في الشبكات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مقدمة عن أجهزة التوجيه وطريقة عملها ○ ترقيم الأجهزة و تقسيم الشبكات sub-netting ○ بروتوكولات التوجيه في الشبكات | 8 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | التجهيز الأساسي لشبكات المحلية : ○ ترقيم الأجهزة و تهيئتها ○ تخطيط الشبكة ○ اختيار الأجهزة | 7 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | استخدام أجهزة القياس : ○ استخدام أجهزة قياس الجهد و التيار ○ استخدام أجهزة اختبار الكوابل ○ استخدام أجهزة قياس مواصفات الإشارة في كوابل الشبكات | 8 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع | تجهيز كوابل الشبكة واختبارها : ○ تجهيزات أنظمة الكوابل المتعددة المراحل ○ المواصفات القياسية للكوابل ○ تجهيز كوابل الشبكات المختلفة | 8 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع | اختبار الإشارات علي كوابل الشبكة : ○ اختبار جودة الإشارة ○ اختبار مستوى الاضمحلال Attenuation ○ اختبار و رؤية الإشارات باستخدام برمجيات تحليل البرتوكولات و الشبكات | 7 |

| | |
|--|---------|
| Cisco Networking Academy Program, First Year - Student Companion Guide, Cisco Press. | المراجع |
|--|---------|

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---------|------------------|---|---|---|----------------|--|---|--|--|------------------|--|---|--|--|--------|--|---|--|--|------|--|---|--|--|-------|--------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------|--|--|------------|------------------------------------|------------------------------------|------------|--|---------------------------|------------|-------------------------------|----------------------------------|------------|--|---------------------|
| اسم المقرر | صيانة الحاسب وملحقاته | الرمز | 122 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | 121 حال | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>الفصل التدريبي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>الساعات المعتمدة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>محاضرة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>عملي</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>تمرين</td> </tr> </tbody> </table> <p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر التدريب النظري والتطبيقي عن ملحقات الحاسب المختلفة مثل المحركات المرنة والصلبة والليزرية والشاشات بأنواعها المختلفة والطابعات ولوحة المفاتيح والفأرة والبطاقات التوسعية المختلفة وأنظمة المسح الضوئي.</p> <p>كما يتم التدريب في هذا المقرر على المهارات الأساسية والطرق المختلفة لصيانة هذه الملحقات</p> <p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى اكساب المتدرب المهارات الأساسية لصيانة وتركيب وتهيئة ملحقات الحاسب المختلفة.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>المهام ذات العلاقة</th> <th>مواصفات الأداء المطلوب</th> <th>الأهداف التفصيلية للمقرر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب</td> <td></td> <td>أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:</td> </tr> <tr> <td>B3, B4, B5</td> <td>عمل محرك الأقراص المرنة بشكل سليم.</td> <td>1. يركب ويوصل محرك الأقراص المرنة.</td> </tr> <tr> <td>B3, B4, B5</td> <td>-اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتوصيل محرك الأقراص الصلبة. -عمل القرص الصلب عند تشغيل الجهاز</td> <td>2. يفك ويركب القرص الصلب.</td> </tr> <tr> <td>B3, B4, B5</td> <td>تجزئة القرص الصلب حسب المطلوب</td> <td>3. يقسم ويهيء ويفحص القرص الصلب.</td> </tr> <tr> <td>B3, B4, B5</td> <td>تركيب بطاقة SCSI حسب تعليمات الشركة الصانعة في الفتحة المخصصة.</td> <td>4. يركب بطاقة SCSI.</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | 3 | | | الساعات المعتمدة | | 1 | | | محاضرة | | 4 | | | عملي | | 0 | | | تمرين | المهام ذات العلاقة | مواصفات الأداء المطلوب | الأهداف التفصيلية للمقرر | من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن: | B3, B4, B5 | عمل محرك الأقراص المرنة بشكل سليم. | 1. يركب ويوصل محرك الأقراص المرنة. | B3, B4, B5 | -اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتوصيل محرك الأقراص الصلبة. -عمل القرص الصلب عند تشغيل الجهاز | 2. يفك ويركب القرص الصلب. | B3, B4, B5 | تجزئة القرص الصلب حسب المطلوب | 3. يقسم ويهيء ويفحص القرص الصلب. | B3, B4, B5 | تركيب بطاقة SCSI حسب تعليمات الشركة الصانعة في الفتحة المخصصة. | 4. يركب بطاقة SCSI. |
| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | الساعات المعتمدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | | | محاضرة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | | | عملي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | | | تمرين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| المهام ذات العلاقة | مواصفات الأداء المطلوب | الأهداف التفصيلية للمقرر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3, B4, B5 | عمل محرك الأقراص المرنة بشكل سليم. | 1. يركب ويوصل محرك الأقراص المرنة. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3, B4, B5 | -اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتوصيل محرك الأقراص الصلبة. -عمل القرص الصلب عند تشغيل الجهاز | 2. يفك ويركب القرص الصلب. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3, B4, B5 | تجزئة القرص الصلب حسب المطلوب | 3. يقسم ويهيء ويفحص القرص الصلب. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3, B4, B5 | تركيب بطاقة SCSI حسب تعليمات الشركة الصانعة في الفتحة المخصصة. | 4. يركب بطاقة SCSI. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|------------|--|--|
| B3, B4, B5 | - اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتوصيل السواقات الليزرية وسواقة DVD. - عمل السواقات الليزرية وسواقة DVD بشكل سليم عند تشغيل الجهاز | 5. يركب ويوصل السواقات الليزرية وسواقة DVD |
| B3, B4, B5 | تركيب لوحة المفاتيح والفأرة في المخارج المخصصة. | 6. يوصل لوحة المفاتيح والفأرة. |
| B3, B4, B5 | - اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتعريف أجهزة الماسح الضوئي. - عمل الماسح الضوئي بشكل سليم | 7. يفك ويركب ويعرف أجهزة الماسح الضوئي. |
| B3, B4, B5 | تثبيت البطاقة في الفتحة المخصصة | 8. يثبت المودم وبطاقة الشبكة وبطاقة الصوت |
| B3, B4, B5 | عمل بطاقة الاظهار بشكل سليم بعد تثبيتها | 9. يركب بطاقة الإظهار. |
| B3, B4, B5 | - عمل إجراءات الوقاية لحماية الشاشات. - عمل الشاشة بشكل مناسب ومقبول. | 10. يوصل الشاشات ويحل المشاكل المتعلقة بها. |
| B3, B4, B5 | - اتباع تعليمات الشركة في تركيب وتوصيل الطابعة. - طباعة صفحة الاختبار | 11. تركيب الطابعة وتوصيلها. |
| B3, B4, B5 | عرف الطابعة على أنظمة التشغيل | 12. يعرف الطابعة في نظام التشغيل. |
| B3, B4, B5 | اتباع الاجراءات الصحيحة في تشغيل الجهاز وتغيير البطارية وإضافة ذاكرة. | 13. يقوم بصيانة الأجهزة المحمولة |
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| B3, B4, B5 | ذكر خطوات الإعدادات و إجراءات عملية التهيئة | 1. يعرف إعدادات BIOS الخاصة بالقرص المرن وتهيئة القرص المرن. |
| B3, B4, B5 | تحديد الإعدادات و إجراءات عمليتي التقسيم والتهيئة. | 2. يعرف مع إعدادات الـ BIOS الخاصة بالقرص الصلب، وتقسيمه وتهيئته. |
| B3, B4, B5 | وصف الخصائص الأساسية لأجهزة SCSI. | 3. يحدد شروط توافق أجهزة SCSI مع البطاقة. |
| B3, B4, B5 | ثبت البرامج اللازمة. | 4. يحدد برامج التشغيل اللازمة للسواقات ويعرف استخدام دليل المستخدم. |
| B3, B4, B5 | ذكر عدد من أنواع البطاقة في الحاسب | 5. يعدد بعض البطاقات وكيفية التعامل مع الإعدادات الخاصة بها. |

| B3, B4, B5 | ذكر إجراءات الوقائية لحماية الشاشات | 6. يحدد الإجراءات الوقائية لحماية الشاشات. |
|---|--|---|
| B3, B4, B5 | ذكر خطوات تعريف الطابعة على نظام التشغيل | 7. يحدد مستلزمات تعريف الطابعة في نظام التشغيل. |
| B3, B4, B5 | ذكر المنافذ الخاصة بلوحة المفاتيح والفأرة والمنافذ المتوازية والتسلسلية. | 8. يحدد أنواع المنافذ. |
| B3, B4, B5 | ذكر خطوات التعريف | 9. يحدد عنوان I/O وإشارات طلب المقاطعة IRQ. |
| B3, B4, B5 | تعداد بعض مواصفات الماسح الضوئي | 10. يذكر مواصفات أجهزة الماسح الضوئي |
| B3, B4, B5 | ذكر نوعين مشهورين من الأجهزة المحمولة | 11. يذكر أحدث أنواع الأجهزة المحمولة. |
| إشتراطات السلامة : | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات | | |
| المهام ذات العلاقة من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | المواضيع (النظرية والعملية) |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ محركات الأقراص المرنة |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ محركات الأقراص الصلبة |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ السواقات الليزرية |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ لوحة المفاتيح والفأرة |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ أنظمة المسح الضوئي |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ البطاقات التوسعية |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |

| | | |
|-----------------------|----|-------------------|
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ بطاقة الإظهار |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ شاشات العرض |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ الشاشات المسطحة |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ الطابعات |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ الحاسوب المحمول |
| يحدد الحلول الممكنة | B4 | |
| يطبق الحلول الممكنة | B5 | |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|------------------------|--|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 1 | <p>محركات الأقراص المرنة:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب محرك الأقراص المرنة ○ وصلات التغذية والبيانات ○ الحجم والسعة ○ تهيئة القرص المرن ○ حل المشاكل المتعلقة بمحركات الأقراص المرنة | <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> |
| 2 | <p>محركات الأقراص الصلبة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب وبنية القرص الصلب ○ طريقة عمل القرص الصلب ○ واجهات الملائمة وتوصيل القرص الصلب ○ تهيئة وتجزئة ونظام ملفات القرص الصلب. ○ حل المشاكل المتعلقة بالأقراص الصلبة | <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> |
| 1 | <p>محركات الأقراص الليزرية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع الأقراص الليزرية ○ تركيب محركات الأقراص الليزرية ○ السواقات متعددة الأقراص ○ قرص الفيديو الرقمي ○ توصيل محركات الأقراص الليزرية | <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> |
| 1 | <p>لوحة المفاتيح والفأرة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب لوحة المفاتيح ○ انواع لوحة المفاتيح من حيث التقنيات المستخدمة فى التصنيع ○ الطرق المختلفة لتوصيل لوحة المفاتيح بالحاسب ○ أنواع الفأرة وتركيب كل نوع ○ الطرق المختلفة لتوصيل الفأرة بالحاسب ○ حل المشاكل المتعلقة بكل من لوحة المفاتيح والفأرة | <p>المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع</p> |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|------------------------|---|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 1 | <p>أنظمة المسح الضوئي</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ المسح الضوئي أو القراءة الضوئية ○ معايير المسح الضوئي ○ شرح مكونات وطريقة عمل المسح الضوئي ○ فكرة عن أجهزة المسح الضوئي الأخرى ○ طرق إتصال أجهزة المسح الضوئي بالحاسب ○ حل المشاكل المتعلقة بأجهزة المسح الضوئي | <p>المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع</p> |
| 2 | <p>المنافذ التوسعية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ انواع منافذ الاتصال في الحاسب واهميتها ○ البوابات الداخلية أو الفتحات المجهزة ○ المنافذ الخارجية ○ بطاقة SCSI ○ بطاقة المودم ○ بطاقة الشبكة ○ بطاقة الصوت ○ حل المشاكل المتعلقة بالمنافذ والبطاقات التوسعية | <p>المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> |
| 1 | <p>بطاقة الإظهار</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ كيف تعمل بطاقة الإظهار ○ معايير بطاقة الإظهار ○ مكونات بطاقات الإظهار ○ أنواع بطاقات الإظهار ○ توصيل بطاقات الإظهار ○ حل المشاكل المتعلقة بطاقة الإظهار | <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> |
| 2 | <p>شاشات العرض</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ معايير أجهزة العرض ○ تركيب شاشة أنبوب الأشعة المهبطية ○ طريقة عمل شاشة انبوب الأشعة المهبطية ○ الراستر والرسومات الشعاعية ○ حل المشكلات المتعلقة بأنبوب الأشعة المهبطية | <p>المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|------------------------|---|---|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 1 | الشاشات المسطحة <ul style="list-style-type: none"> ○ شاشة الكريستال السائل ○ مكونات شاشة الكريستال السائل ○ الأنظمة الحساسة للحركة ○ حل المشاكل المتعلقة بشاشة الكريستال السائل | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 2 | الطابعات <ul style="list-style-type: none"> ○ معايير إختيار الطابعات ○ أنواع الطابعات ومكونات وطريقة العمل ○ لغات الطباعة ○ طرق إتصال الطابعات بالحاسب ○ صيانة الطابعات وحل المشاكل المتعلقة | المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 1 | الحاسوب المحمول <ul style="list-style-type: none"> ○ الفرق بين المحمول وجهاز المكتب ○ اللوحة الأم ومجموعة الرقااقات الأساسية ○ فكرة عامة عن مكونات الحاسبات المحمولة ○ الأعتناء وصيانة الحاسبات المحمولة | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | محركات الأقراص المرنة ○ تركيب محرك القرص المرن ○ تهيئة القرص المرن ○ صيانة محركات القرص المرن | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | محركات الأقراص الصلبة ○ تركيب القرص الصلب ○ توصيل القرص الصلب ○ تقسيم القرص الصلب ○ تهيئة القرص ○ صيانة القرص الصلب | 12 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي، المشاريع | السواقات الليزرية وسواقات DVD ○ تركيب السواقات الليزرية وسواقات DVD ○ توصيل السواقات الليزرية وسواقات DVD ○ صيانة السواقات الليزرية وسواقات DVD | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع | لوحة المفاتيح والفأرة ○ تركيب لوحة المفاتيح ○ تركيب الفأرة ○ توصيل لوحة المفاتيح بطرق مختلفة للحاسب ○ توصيل الفأرة بطرق مختلفة للحاسب ○ صيانة لوحة المفاتيح والفأرة | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع | أجهزة المسح الضوئي ○ تركيب المسح الضوئي ○ استخدام المسح الضوئي ○ توصيل الكاميرا الرقمية ○ توصيل القلم الضوئي ○ تثبيت برامج التعريف الخاصة بأنظمة المسح الضوئي ○ صيانة أجهزة المسح الضوئي | 4 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> | <p>البطاقات التوسعية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب بطاقة المودم وإعدادها ○ تركيب بطاقة الشبكة وإعدادها ○ تركيب بطاقة الصوت وإعدادها ○ تركيب أجهزة SCSI وإعدادها ○ التعريف من أنظمة SCSI مناسب للجهاز ○ تثبيت برنامج تعريف كل بطاقة على الحاسب ○ صيانة البطاقات التوسعية | 8 |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> | <p>بطاقة الإظهار</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعريف ببطاقة الإظهار المدمجة ○ تثبيت بطاقة الأظهار ○ إعداد بطاقة الإظهار ○ تثبيت برنامج التعريف الخاص ببطاقة الإظهار ○ صيانة بطاقة الإظهار | 4 |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> | <p>الشاشات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعريف بالفرق بين شاشات الإشعة المهبطية وشاشات الكريستال السائل ○ توصيل الشاشات وإعدادها ○ صيانة شاشات الإشعة المهبطية والكريستال السائل | 4 |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> | <p>الطابعات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب الطابعات ○ توصيل الطابعات للحاسب بطرق مختلفة ○ صيانة وحل المشاكل الشائعة في الطابعات | 6 |
| <p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> | <p>الحاسوب المحمول</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعريف بأجهزة الحاسب المحمول ○ تهيئة القرص الصلب الخاص بالحاسب المحمول ○ تثبيت نظام التشغيل على الحاسب المحمول ○ صيانة أجهزة الحاسب المحمول | 10 |

| | |
|--|----------------|
| <p>1) Scott Mueller, Upgrading and Repairing PCs, 17th edition, Que, March 2006.</p> <p>2) All – in –one A+ certification Exam Guide, 5th edition, ، ترجمة م. محمد شيخو ، م. عمار عريان – الإصدار 2004 - - شعاع للنشر والعلوم – حلب - سوريا.</p> | <p>المراجع</p> |
|--|----------------|

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---------|------------------|---|---|---|----------------|--|---|--|--|------------------|--|---|--|--|--------|--|---|--|--|------|--|---|--|--|-------|
| اسم المقرر | نظم التشغيل - 1 | الرمز | 132 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | 131 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>الفصل التدريبي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>الساعات المعتمدة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>محاضرة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>عملي</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>تمرين</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | 4 | | | الساعات المعتمدة | | 2 | | | محاضرة | | 4 | | | عملي | | 0 | | | تمرين |
| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | | | الساعات المعتمدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | محاضرة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | | | عملي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | | | تمرين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع برمجيات الشبكات من نظم تشغيل بصفة عامة و نظام تشغيل ويندوز بصفة خاصة بالإضافة إلى بروتوكول الإنترنت و الخدمات المختلفة و التأمين و إزالة أعطال نظم تشغيل. ويمثل هذا المقرر احد الأجزاء (الجزء الخاص بنظام التشغيل Windows) من شهادة + Server</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع برمجيات الشبكات من نظم تشغيل و بروتوكول الإنترنت و الخدمات المختلفة و التأمين.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>المهام ذات العلاقة</p> <p>من معيار فني دعم مستخدم الحاسب</p> | | <p>الأهداف التفصيلية للمقرر</p> <p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C7 | عمل نظام التشغيل Windows بعد تثبيته | 1. ينصب نظام تشغيل الشبكات Windows | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C4,C6,F4 | -أنشاء حساب لمستخدم محدد. -إدارة حسابات مستخدمين محددين. | 2. يدير حسابات المستخدمين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C4,C6 | استخدم ادوات ادارة الاقراص لتنفيذ عملية مطلوبة | 3. يدير الأقراص الصلبة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3,C2,C7,C4,E2,E3,F4,F5 | استخدم ادوات أمن الشبكة على نظام Windows | 4. يدير امن شبكات Windows | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C7,E2,E3,E4,E5 | اعداد بروتوكول الانترنت | 5. يعد بروتوكول الإنترنت | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C7,E2,E3,E4,E5 | تثبيت واعداد خدمة DHCP | 6. يعد خدمة DHCP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C7,E2,E3,E4,E5 | تثبيت واعداد خدمة DNS | 7. يعد خدمة DNS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| C7,E2,E3,E4,E5 | تثبيت واعداد خادم الويب | 8. يعد خادم الويب |
|--|--|---|
| B3,B6,B7,C2,C3,C4,C5 | ازالة مشاكل محددة في نظام التشغيل | 9. يزيل اعطال نظام التشغيل Windows |
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| C7 | يذكر خطوات تثبيت نظام التشغيل Windows | 1. يعرف خطوات تثبيت نظام تشغيل الشبكات Windows |
| C7, E2 | يحدد المعنى العام لإدارة الشبكات | 2. يعرف مفهوم ادارة نظام التشغيل |
| C7, E2 | يذكر خطوات تثبيت خدمات الشبكة | 3. يعرف خطوات تثبيت واعداد خدمات الشبكة |
| C7, E1, E2 | يعدد الخطوات المنهجية لحل مشاكل النظام | 4. يعرف الخطوات العملية لحل مشاكل نظام التشغيل |
| إشتراطات السلامة : | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. | | |
| المهام ذات العلاقة من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | المواضيع (النظرية والعملية) |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | ○ مبادئ نظم التشغيل |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | |
| يلتحق بالدورات التدريبية | G2 | |
| يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة | G3 | ○ بروتوكول الإنترنت |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يفحص إعدادات الشبكة | E2 | |
| يفحص كرت الشبكة | E3 | ○ خدمات الشبكة |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يفحص إعدادات الشبكة | E2 | |
| يفحص كرت الشبكة | E3 | |
| يفحص كيبول الشبكة | E4 | |
| يفحص نقاط الشبكة | E5 | ○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | |
| يعيد تحميل بيانات المستفيد | C6 | |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |

| | | |
|--|----|---------------------------------------|
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | ○ مراجعة التنصيب و بدء التشغيل |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | ○ نظام التشغيل "Windows" |
| يفحص إعدادات الشبكة | E2 | ○ اعدادات خدمات الشبكة |
| يفحص كرت الشبكة | E3 | |
| يفحص كيبيل الشبكة | E4 | |
| يفحص نقاط الشبكة | E5 | |
| يجري الفحص على الجهاز | B3 | ○ الإدارة المتقدمة لنظم تشغيل الشبكات |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | |
| يعيد تحميل بيانات المستفيد | C6 | |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يفحص إعدادات الشبكة | E2 | |
| يفحص كرت الشبكة | E3 | |
| يحدث برامج الحماية | F3 | |
| ينبه المستخدم آليا في الحالات الطارئة | E4 | |
| يزيل البرامج والملفات غير الضرورية | E5 | |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | |
| يحدد الحلول الممكنة | C3 | |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | |
| يطبق الحل المناسب | C5 | |
| يتأكد من مطابقة المواصفات | D4 | |
| يحدث برامج الحماية | F3 | ○ إزالة أعطال نظم التشغيل |
| ينبه المستخدم آليا في الحالات الطارئة | F4 | |
| يزيل البرامج والملفات غير الضرورية | F5 | |
| يرسل الجهاز إلى الصيانة في حالة صعوبة حلها | B6 | |
| يتابع حل المشكلة | B7 | |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | ○ تأمين الشبكة |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يفحص إعدادات الشبكة | E2 | |

| | | |
|---------------------------------------|----|--|
| يفحص كرت الشبكة | E3 | |
| يلتزم بجدول الصيانة | F1 | |
| يحدث برامج الحماية | F3 | |
| ينبه المستخدم آليا في الحالات الطارئة | F4 | |
| يزيل البرامج والملفات غير الضرورية | F5 | |
| يعد تقارير الصيانة الدورية | F6 | |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | مبادئ نظم التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ أساسيات نظم التشغيل ○ نظم تشغيل Windows ○ مراجعة نظم التشغيل الشبكات | 4 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | بروتوكول الإنترنت <ul style="list-style-type: none"> ○ عناوين الإنترنت ○ تمييز الأسماء ○ بروتوكول الإنترنت | 4 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | خدمات الشبكة <ul style="list-style-type: none"> ○ خدمات الشبكة ○ خدمات الإدارة والدخول عن بعد ○ خدمات الدليل ○ خدمات نظم تشغيل الشبكات الأخرى | 2 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | مقدمة في نظم تشغيل الشبكات <ul style="list-style-type: none"> ○ خصائص نظم تشغيل الشبكات ○ نظام تشغيل Windows | 4 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | مراجعة التنصيب وبدء التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ الإعداد للتنصيب ○ عملية التنصيب ○ عملية بدئ التشغيل ○ أعطال تنصيب نظم تشغيل الشبكات | 2 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | نظام التشغيل "Windows" <ul style="list-style-type: none"> ○ التنصيب ○ واجهة المستخدم/المدير ○ حسابات المستخدمين ○ إدارة نظام الملفات ○ الخدمات | 2 |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | اعدادات خدمات الشبكة ○ اعداد خدمة DHCP ○ اعداد خدمة DNS ○ اعداد خادم الويب | 2 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | الإدارة المتقدمة لنظم تشغيل الشبكات ○ إدارة واجهة المستخدم ○ حسابات المستخدمين و المجموعات ○ إدارة نظام الملفات والخدمات | 2 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | إزالة أعطال نظم التشغيل ○ العودة من الكوارث ○ إزالة أعطال الشبكات ○ التعرف على الأخطاء الشائعة ○ أعطال بدء LILO ○ تعريف و تحديد موقع الأعراض و المشاكل | 2 |
| الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي | تأمين الشبكة ○ تكوين سياسة أمنية للشبكة ○ تهديدات أمن الشبكة ○ تنفيذ الإجراءات الأمنية ○ تطبيق التضميدات و التحديثات ○ الجدار الناري | 4 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|--|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 4 | مبادئ نظم التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ أساسيات نظم التشغيل ○ نظم تشغيل Windows ○ مراجعة نظم التشغيل الشبكات | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 4 | بروتوكول الإنترنت <ul style="list-style-type: none"> ○ عناوين الإنترنت ○ تمييز الأسماء ○ بروتوكول الإنترنت | الملاحظة المباشرة ○ الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 4 | خدمات الشبكة <ul style="list-style-type: none"> ○ خدمات الشبكة ○ خدمات الإدارة والدخول عن بعد ○ خدمات الدليل ○ خدمات نظم تشغيل الشبكات الأخرى | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 4 | مقدمة في نظم تشغيل الشبكات <ul style="list-style-type: none"> ○ خصائص نظم تشغيل الشبكات ○ نظام تشغيل Windows | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 8 | مراجعة التنصيب وبدء التشغيل <ul style="list-style-type: none"> ○ الإعداد للتنصيب ○ عملية التنصيب ○ عملية بدئ التشغيل ○ أعطال تنصيب نظم تشغيل الشبكات | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 8 | نظام التشغيل "Windows" <ul style="list-style-type: none"> ○ التنصيب ○ واجهة المستخدم/المدير ○ حسابات المستخدمين ○ إدارة نظام الملفات ○ الخدمات | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|--|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 8 | اعدادات خدمات الشبكة ○ اعداد خدمة DHCP ○ اعداد خدمة DNS ○ اعداد خدمة IIS | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 8 | الإدارة المتقدمة لنظم تشغيل الشبكات ○ إدارة واجهة المستخدم ○ حسابات المستخدمين و المجموعات ○ إدارة نظام الملفات والخدمات | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 8 | إزالة أعطال نظم التشغيل ○ العودة من الكوارث ○ إزالة أعطال الشبكات ○ التعرف على الأخطاء الشائعة ○ أعطال بدء LILO ○ تعريف و تحديد موقع الأعراض و المشاكل | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |
| 4 | تأمين الشبكة ○ تكوين سياسة أمنية للشبكة ○ تهديدات أمن الشبكة ○ تنفيذ الإجراءات الأمنية ○ تطبيق التضميدات و التحديثات ○ الجدار الناري | الملاحظة المباشرة الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية الاختبار الذاتي |

| | |
|--|---------|
| IT Essentials II, Cisco Networking Academy Program, Student Companion Guide, Cisco Press | المراجع |
|--|---------|

| | | | | | | |
|--|---|--------------|----------------------|---|---|--|
| Department | General Studies / English Centers | Major | Computing Technology | | | |
| Course Title | Communication Skills | Code | Eng. 134 | | | |
| Prerequisite | ESP II (Eng. 233) | | | | | |
| Course Description: Building on the language skills developed in previous English courses (Eng 101, ESP I & II), this course is intended to provide Computing and IT students with opportunities to develop their communication skills both in daily life and at the workplace. The course focuses on workplace skills, communicative ability, and life skills. | Contact | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | Credit hr/w | | | 3 | | |
| | Semester | | | 4 | | |
| General Goal: The general goal of this course is to develop students' language and communication skills both at the workplace and in their daily interaction with speakers of English. Another important goal of the course is to determine students' future communicative needs (both oral and written) and tailor instruction towards such needs through authentic activities that simulate real life communication. | | | | | | |
| Objectives: Upon completion of this course, students should be able to demonstrate their ability to: <ul style="list-style-type: none"> • Understand spoken and written general and employment-related language. • Communicate in their own words with instructors and co-workers. • Understand the cultural and civic expectations of their new environment and workplace. • Cope with authentic documents they will encounter at work. | | | | | | |
| Textbook: | Workplace Plus: Living and Working in English 3. (Student Book) By Joan Saslow. Longman. http://www.longman.com/workplaceplus | | | | | |
| | Workplace Plus: Living and Working in English 3. (Work Book) By Joan Saslow. | | | | | |
| Additional Reading: | Additional relevant communicative activities to be selected by the instructor. | | | | | |
| References: | English/English/Arabic Dictionary | | | | | |

SYLLABUS

| Hrs | Contents | Instructional Objectives In each unit students will learn and practice the following language functions and skills: |
|-----|--|---|
| 4 | <p>Unit 1: Your Life and Work Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prepare for job interview • Request a letter of recommendation • Fill out an application • Describe skills and abilities <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weather adjectives • Expressions of surprise • Occupations and allied skills | <ul style="list-style-type: none"> ○ Engage in short conversation ○ Get to know someone ○ Ask for references |
| 4 | <p>Unit 2: Your Environment Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> • Request and give directions in a building • Offer and give assistance • Give directions to a place <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directions in building interiors • Responses to social invitation | <ul style="list-style-type: none"> ○ Give directions for transportation ○ Use maps and building directions |

SYLLABUS

| Hrs | Contents | Instructional Objectives In each unit students will learn and practice the following language functions and skills: |
|-----|--|---|
| 6 | <p>Unit 3: Your Equipment and Machines</p> <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Report equipment breakdown • Troubleshoot a problem • Discuss product warranty • Use Telephone Product service lines <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipment, machine, and appliances • Machine maintenance • Computer malfunction | <ul style="list-style-type: none"> ○ Discuss a product warranty ○ Complete a proof-of-purchase card ○ Use telephone to call product service lines |
| 4 | <p>Unit 4: Your Customers</p> <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explain a discounted item • Discuss a safety recall • Improve quality-control problem • Offer services • Explain conditions • Write consumer complaint letters <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phrases to describe good and bad quality • Locations in a store • Product for babies and children | <ul style="list-style-type: none"> ○ Request a certain brand ○ Ask for service in a gas station ○ Explain conditions ○ Write consumer complaint letters |

SYLLABUS

| Hrs | Contents | Instructional Objectives In each unit students will learn and practice the following language functions and skills: |
|-----|---|---|
| 6 | <p>Unit 5: Your Time</p> <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understand consequences of lateness • Clarify job expectations • Discuss payment, hours, and overtime pay • Understand importance of punctuality • Reschedule events <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Payment options • Wages and hours • Time expressions | <ul style="list-style-type: none"> ○ Discuss payment ○ Calculate pay ○ Understand importance of punctuality ○ Reschedule events |
| 4 | <p>Unit 6: Your Supplies and Resources</p> <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Order supplies by email or online • Make economical purchasing decisions • Determine the "best buy" • Draw conclusions • Classify products <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Containers • Units of measure • Abbreviations of quantity | <ul style="list-style-type: none"> ○ Compare prices ○ Use unit pricing ○ Use food coupons ○ Determine the best buy |

SYLLABUS

| Hrs | Contents | Instructional Objectives In each unit students will learn and practice the following language functions and skills: |
|-----|--|--|
| | | |
| 4 | <p>Unit 7: Your Relationships Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ask about and understand rules and laws • Congratulate someone on good news • Offer help • Compare and contrast customs and laws <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expressions of uncertainty • Conversation starters • Adjectives of emotion | <ul style="list-style-type: none"> ○ Offer help ○ Understand rules, laws and violations |
| 6 | <p>Unit 8: Your Health and Safety Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Read directions and warnings • Follow employer policies • Apply warnings on medications • Return an item to the supermarket <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complaints about food • Medicine label terms | <ul style="list-style-type: none"> ○ Return an item to the supermarket ○ Get a prescription ○ Choose and use over-the-counter medications |
| 6 | <p>Unit 9: Your Money Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Read bills | <ul style="list-style-type: none"> ○ Find appropriate person |

SYLLABUS

| Hrs | Contents | Instructional Objectives In each unit students will learn and practice the following language functions and skills: |
|-----|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Write checks • Evaluate financial services of banks • Offer information to customers <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bank services and accounts • Good and bad financial news • Expressions of satisfaction and dissatisfaction | <p>for information</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Use the yellow pages ○ Read the fine print ○ Understand credit and debit cards |
| 6 | <p>Unit 10: Your Career</p> <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Call for an interview <ul style="list-style-type: none"> • Offer job history and references • Discuss career goals • Accept feedback in performance reviews • Praise others • Accept compliments <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responses to compliments • On the job educational opportunities | <ul style="list-style-type: none"> ○ Phone for an interview ○ Praise others ○ Accept complaints |
| | <p>Recommendations for Instructors:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teachers are advised to use additional supplementary materials (as needed) based on the communication needs of their students. • It is also recommended to make use of the students' knowledge of the subject mater in their major in order to boost their self confidence and use their technical knowledge to develop communication in class. • The use of PowerPoint and other teaching aides is highly recommended. | |
| | <p>Authentic Communicative activities in this book are very important tools to develop the students' communicative competence. Based on the student's field of training, using more relevant authentic communicative activities will</p> | |

SYLLABUS

| Hrs | Contents | Instructional Objectives In each unit students will learn and practice the following language functions and skills: |
|------------|-----------------|--|
| | prove useful. | |

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني |
|------------|--------------------|--------|---------|
| اسم المقرر | مهارات الدعم الفني | الرمز | 222 دعم |
| متطلب سابق | 102 حال | | |

| الفصل التدريبي | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------------|---------|---|---|---|
| الساعات المعتمدة | | | | 3 |
| ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) | محااضرة | | | 2 |
| | عملي | | | 2 |
| | تمرين | | | 0 |

وصف المقرر:

في هذا المقرر يتم التدرب على المفاهيم الأساسية لمهارات الدعم الفني والصيانة الشاملة والمخططة وكيفية إدارة مكتب المساعدة وورشة الدعم الفني، بالإضافة إلى مهارات البحث المتقدمة في الإنترنت وتطبيقات طرق الاتصال بسطح المكتب البعيد.

بالإضافة إلى هذا يشمل التدريب على اكتساب المتدرب مهارات التعامل مع المستخدمين وأساليب الاتصال والحوار والمهارات الشخصية والسلوكية في التعامل مع الآخرين وتنمية مهارات التفكير والابداع والتواصل مع المستخدمين.

الهدف العام من المقرر:

يهدف هذا المقرر إلى تزويد المتدرب بالمهارات والمعلومات الأساسية اللازمة لممارسة العمل في مجالات وأنشطة الدعم الفني.

| المهام ذات العلاقة من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | مواصفات الأداء المطلوب | الأهداف التفصيلية للمقرر |
|---|---|---|
| | | أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| E | يدير الملفات والمجلدات في الأجهزة البعيدة من: تثبيت، نسخ، نقل، طباعة، مشاركة. | 1. يتحكم في اتصالات سطح المكتب البعيد |
| F | يبحث عن ملفات وقواعد بيانات في أجهزة بعيدة | 2. يستخدم أدوات Telnet, Ping |
| C4, C3 | جلب الملفات من الشبكة العالمية والاتصال بمخدمات FTP | 3. نقل الملفات باستخدام بروتوكول FTP |
| | يبحث عن ملفات محددة | 4. يستخدم برنامج محاكي الشاشة |

| | | |
|-------------------------------|---|---|
| A1,B1 A2,A3, G4 | يسجل ويحفظ أوامر طلبات الصيانه من المستفيدين ويجدولها صيانتها حسب مواعيد محددة. | 5. يسجل ويحفظ أوامر طلبات مكتب المساعدة بأستخدام برنامج متخصص مناسب |
| A3 | يقترح حل مناسب لمشكلة محددة | 6. يحلل المشاكل الفنية |
| B | يسجل وينظم المعلومات والاحداث عن الاجهزة والبرامج | 7. إدارة مكتب المساعدة وورشه الدعم الفني |
| G4,G5,G3 | يبحث عن الحلول لحل لمشكلة محددة في الدعم الفني بأستخدام الإنترنت. | 8. يبحث في الانترنت |
| G3,F2 | يبحث عن حل معلومة محددة عن طريق البحث في قائمة المساعدة Help والكتب المصاحبة لمنتج معين . | 9. يستخدم قائمة المساعدة Help والكتب المصاحبة لمنتج معين |
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| المعارف العامة والمهارات 1 | يعرف الدعم الفني ومكتب المساعدة Help Desk | 1. يذكر تعريف الدعم الفني ومكتب المساعدة Help Desk |
| المعارف العامة والمهارات 6 | يشرح مراحل نموذج الدعم الفني متعدد الطبقات | 2. يعرف نموذج الدعم الفني متعدد الطبقات |
| المعارف العامة والمهارات 2 | يذكر انواع الاتصال وعناصره ومعوقاته . | 3. يعدد انواع مهارات الاتصال ومعوقاته |
| سلوكيات العمل 14 | يعدد انواع طرق الصيانه المناسبة . | 4. يذكر انواع طرق الصيانه المناسبة |
| المعارف العامة والمهارات | يعرف بعض من المهارات الشخصية والسلوكية وأساليب التعامل مع المستخدمين . | 5. يعرف المهارات الشخصية والسلوكية وأساليب الاتصال والانصات وفن التعامل مع المستخدمين |
| المعارف العامة والمهارات 2 | يذكر صفات النموذجية لفني المسؤول عن الدعم الفني. | 6. يعدد الصفات النموذجية للفني المسؤول عن الدعم المستفيد. |
| المعارف العامة والمهارات 1 | يذكر العلاقة بين الصيانه الشاملة والمخططة | 7. يعرف الصيانه الشامله والمخططه |
| المعارف العامة والمهارات 1 | يذكر تعريف Telnet ومفهوم بروتوكول FTP ومحكي الشاشة | 8. يعرف مفهوم Telnet بروتوكول FTP ومحكي الشاشة |
| المعارف العامة | يعدد خطوات حل المشكلة . | 9. يذكر خطوات التفكير العلمي لحل المشكلة |

| المهارات 1 | | |
|--|-----------------------------------|---|
| G | يطرح حلول غير نمطية لمشكلة مطروحة | 10. يبتكر حلول إبداعية |
| إشراطات السلامة : | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ في هذا المقرر يجب التقيد بتعليمات السلامة الواردة في كتيبات المواصفات المرفقة بأجهزة الحاسب. ○ اتباع قواعد الجلسة الصحيحة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. | | |
| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
| من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| فهم المصطلحات الفنية باللغة الانجليزية | المعارف العامة والمهارات 1 | ○ مقدمة عن الدعم الفني |
| حسن التعامل مع الاخرين | سلوكيات العمل 12 | |
| يتلقى طلب الصيانه | B1 | |
| يحدد اولوية حل المشكلة | A4 | |
| يستمر في تطوير نفسه | G | ○ مهارات التفكير العلمي |
| القدرة على التحليل الفني | المعارف العامة والمهارات 6 | |
| يتابع مستجدات المهنة | G4 | ○ البحث في الانترنت |
| يقوم بالصيانه الدورية | F | ○ استخدام اوامر Telnet وبروتوكول FTP ومحاكي الشاشة |
| يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | E | ○ التحكم في اتصالات سطح المكتب البعيد |
| يحل المشاكل الفنية البسيطة عبر الهاتف | A | ○ استخدام برنامج متخصص يسجل ويحفظ أوامر طلبات الصيانه من المستخدمين ويجدولها صيانتها حسب مواعيد محددة |
| مهارة حل المشاكل | المعارف العامة والمهارات 2 | ○ مفهوم الصيانه الشاملة والمخططة |
| يحل المشاكل الفنية في مكان المستفيد | B | ○ إدارة وتنظيم مكتب المساعدة وورشة الدعم الفني |
| يقوم بالصيانه الدورية | E | |
| فن التعامل مع الاخرين | المعارف العامة والمهارات 5 | ○ المهارات الشخصية و السلوكية لفني دعم المستفيد . |

| | | |
|---------------------|-----------------|------------------|
| تحميل ضغط العمل | سلوكيات العمل 6 | |
| يستمر في تطوير نفسه | G | ○ مهارات الابداع |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الاسئلة الشفوية الاختبار التحريري حلقة نقاش | <p>مقدمة في الدعم الفني :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الدعم الفني ○ فوائد الدعم الفني ○ مصطلحات الدعم الفني ○ مفهوم نموذج الدعم الفني متعدد الطبقات ○ تعريف مكتب المساعدة Help Desk وأقسامه . ○ مفهوم رضا الزبائن ○ الآثار الإيجابية لرضاء الزبائن لعمل فني دعم المستفيد . ○ حالات دراسية تطبيقية | 4 |
| المحاكاة الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي الحالات التدريبية حلقة نقاش | <p>مهارات التفكير العلمي :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اهمية التفكير العلمي المنظم ○ خصائص التفكير العلمي ○ منهج التفكير العلمي: ● تحديد المشكلة : ما المشكله ، ما اسبابها ؟ ● تحديد الاهداف : لماذا نحاول حل المشكلة ● تحديد كافة الحلول (البدائل)الممكنة: كيف نولد الحلول الممكنة ● اختيار الحل الأمثل وتطبيقه ○ حالات دراسية تطبيقية | 4 |
| الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي (الاداء العملي) حلقة نقاش | <p>المهارات الشخصية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مهارات الاتصال: ● المباشر ● عبر الهاتف ● عبر البريد الالكتروني ● عبر جهاز التسجيل ○ معوقات الاتصال ○ حالات دراسية تطبيقية | 4 |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| <p>المحاكاة الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي حلقات النقاش (الاداء العملي)</p> | <p>المهارات السلوكية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مهارات العامه في التعامل مع الزبائن <ul style="list-style-type: none"> ● مهارات الانصات ● مهارات استخراج المعلومات المهمه ● مهارات المداخله مع المتصل ● مهارات إشعار المتصل بأهمية حل مشكلته ● مهارات تنظيم و متابعة حل المشكله في اسرع وقت ممكن. ● مهارات تنظيم العمل والوقت ○ مهارات الحلم والصبر <ul style="list-style-type: none"> ● اساليب تحديد ورفع قدرة الحلم لديك ● الاساليب الاسلاميه لتنمية مهارة الصبر ● الاساليب النفسية الحديثه لتنمية مهارة الصبر ● آثار مهارة الصبر على عمل فني دعم المستفيد ○ اساليب التعامل مع الزبائن الشرسين ○ صفات النموذجية لفني المسؤل عن الدعم الفني <ul style="list-style-type: none"> ● اللطف في التعامل والحلم ● التفكير العلمي المنظم ● الابداع ● الإمام بمجال العمل وإتقانه ○ حالات دراسية تطبيقية | 8 |
| <p>المحاكاة الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي حلقات النقاش (الاداء العملي)</p> | <p>تعريف الصيانه الشامله</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الصيانه الشامله ○ السمات الاساسية لصيانه الشامله ○ مرتكزات الصيانه الشامله ○ تعريف الصيانه المخططه ○ ميزات الصيانه المخططه <ul style="list-style-type: none"> ● الاكتشاف المبكر للاعطال ● تقليل وقت الصيانه والاصلاح | 4 |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| | <ul style="list-style-type: none"> • تلافي تكرار الاعطال • وضع مواصفات قياسية لآعمال مكتب المساعدة • ورشة الدعم الفني • العمل والتفاعل مع مجموعة الفريق الواحد ○ انواع الصيانه: • الصيانه الدورية • الصيانه الطارئه | |
| <p>الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي حلقات النقاش (الحالات التدريبية)</p> | <p>إدارة وتنظيم مكتب المساعدة وورشة الدعم الفني :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تسجيل معلومات والاحداث عن الاجهزة والبرامج ○ قطع الغيار ○ ادوات الصيانه ○ التدريب ○ بيئه العمل | 4 |
| <p>المحاكاة الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي الحالات التدريبية</p> | <p>مهارة الابداع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الابداع ○ خصائص الابداع ○ منهجية الابداع ○ كيف تولد اكبر قدر ممكن من البدائل والحلول ○ أساليب تنمية ملكة الابداع ○ حالات دراسية تطبيقية | 2 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|---|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 5 | <p>البحث في الانترنت :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مقدمة عن محركات البحث ○ تعريف محركات البحث ○ اجزاء محرك البحث ○ اهم محركات البحث العالمية والعربية ○ تقنيات البحث المتقدمة ○ التعامل مع قائمة المساعدة Help والكتب المصاحبة لمنتج معين ○ حالات تطبيقية لحل المشاكل في الدعم الفني باستخدام الإنترنت . | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي) الاختبار الذاتي</p> |
| 10 | <p>الاتصال بسطح المكتب البعيد :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مفهوم الاتصال بسطح المكتب البعيد ○ استخدامات الاتصال بسطح المكتب البعيد ○ اعدادات الاتصال بسطح المكتب البعيد ● إعدادات تثبيت الاتصال بسطح المكتب البعيد ● السماح لمستخدمين الاخرين بالاتصال بالحاسب الخاص بك ● تعطيل الاتصال بسطح المكتب البعيد ● أفضل سبل الامان عند الاتصال بسطح المكتب البعيد ○ اعدادات الاتصال بسطح المكتب البعيد بويب(Web) ● إعدادات تثبيت الاتصال بسطح المكتب البعيد بويب(Web) ● إنشاء اتصال بسطح مكتب جديد بويب(Web) وحذفه . ○ طباعة ملف من سطح مكتب بعيد الى طابعة متصلة بشبكة محلية ○ نقل ونسخ الملفات والمجلدات وتثبيت البرامج من والى اي جهاز متصل بالشبكة ○ مشاركة الملفات والم[لدات على الشبكة. ○ حالات دراسية تطبيقية | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي) الاختبار الذاتي</p> |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|---|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الاداء العملي) الاسئلة الشفوية الاختبار التحريري الاختبار الذاتي | استخدام Telnet, Ping, FTP ومحاكي الشاشة: <ul style="list-style-type: none"> ○ مفهوم و تعريف Telnet ○ استخدامات Telnet ○ تعريف وبروتكول نقل الملفات FTP ○ استخدامات FTP ○ تعريف مخدّمات FTP ○ انواع برمجيات FTP ○ أمن المعلومات وحقوق الملكية ○ حالات دراسية تطبيقية | 5 |
| الملاحظة المباشرة (الاداء العملي) الاسئلة الشفوية | أستخدام برنامج متخصص يسجل ويحفظ أوامر طلبات الصيانه من المستخدمين ويجدول صيانتها حسب مواعيد محددة | 10 |

| | |
|---|---------|
| <p>1. مايكروسوف 1 في 8 ، جوهابراكين.مكتبة جرير، 2003</p> <p>2. العوشن، عبد الله محمد، كيف تقنع الآخرين. دار العاصمة، الرياض، 1413هـ</p> <p>3. كندر سلي، دورلنغ: التواصل الفعال. مكتبة لبنان، لبنان، 2001م.</p> <p>4. تراسي، بريان: القوانين العامة للنجاح. مكتبة جرير.</p> <p>5. مهارات الدعم الفني وتطبيقاته، المؤسسة العامة لتعليم الفني والتدريب المهني</p> <p>6. Introduction To TPM, Seiichi Nakajima, 1988, Productivity Press , Cambridge, MA, USA</p> <p>7. Course Technology. A guide to customer service skills for help desk professional، 2002م، دونا</p> | المراجع |
|---|---------|

| القسم | تقنية الحاسب | | | | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------------------|---------|---|---|---|---|----------------|--|---|--|--|--|------------------|--|---|--|--|--|--------|-------------------------------|---|--|--|--|------|---|--|--|--|-------|
| اسم المقرر | نظم التشغيل - 2 | | | | الرمز | 232 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | 132 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th colspan="2">الفصل التدريبي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">الساعات المعتمدة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>محاضرة</td> <td rowspan="3">ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>عملي</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>تمرين</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | 4 | | | | الساعات المعتمدة | | 2 | | | | محاضرة | ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) | 4 | | | | عملي | 0 | | | | تمرين |
| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | الساعات المعتمدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | محاضرة | ساعات اتصال (ساعة/أسبوع) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | عملي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | | | | تمرين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع برمجيات الشبكات من نظم تشغيل بصفة عامة و نظم تشغيل لينكس بصفة خاصة بالإضافة إلى بروتوكول الإنترنت و الخدمات المختلفة و التأمين و إزالة أعطال نظام تشغيل لينكس.</p> <p>و يمثل هذا المقرر احد الأجزاء (الجزء الخاص بنظم التشغيل LINUX) من شهادة + Server</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع برمجيات الشبكات من نظم تشغيل لينكس وبروتوكول الإنترنت و الخدمات المختلفة و التأمين</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| المهام ذات العلاقة | | الأهداف التفصيلية للمقرر | | أولاً: الأهداف الإجرائية: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | مواصفات الأداء المطلوب | | أن يكون المتدرب قادراً على أن: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C3 | تحميل عمل نظام تشغيل لينكس | 1. ينصّب ويثبت نظام التشغيل لينكس بصفة خاصة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F4 | إدارة عمليات محددة في نظام لينكس | 2. يدير خدمات الشبكة بنظام لينكس | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F4 | تحديد نوع عطل محدد في نظام لينكس وإزالة هذا العطل | 3. يزيل أعطال نظام تشغيل لينكس | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|------------|---|---|
| C2 , C3 | - تركيب بعض مكونات نظام لينكس - صيانة مكونات محددة في نظام لينكس | 4. يركب ويصون المكونات في نظام التشغيل لينكس |
| F5 | تطبيق بعض الأمنيات الخاصة بنظام التشغيل لينكس | 5. يؤمن الشبكة |
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| C7 | يذكر خصائص ومميزات نظام لينكس | 1. تحديد خصائص نظام لينكس |
| C7, E2 | يعدد بعضاً من خدمات الشبكة في لينكس | 2. يذكر بعض خدمات الشبكة بنظام لينكس |
| C7, E1, E2 | يذكر بعض الأعطال الشائعة لنظام لينكس | 3. يحدد عدد من الأعطال الشائعة في نظام لينكس |
| C4, C7, E2 | يذكر أهم الخصائص الأمنية لنظام لينكس | 4. يعدد الخصائص الأمنية لنظام التشغيل لينكس |

إشتراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة الاجهزة
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.

| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
|------------------------------------|----|---|
| من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | ○ تنصيب نظام لينكس |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | ○ إدارة نظام التشغيل " لينكس" |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | ○ ادارة خدمات الشبكة باستخدام لينكس |
| يحدد الحلول الممكنة | C3 | ○ تركيب و صيانة المكونات في نظام التشغيل " لينكس" |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | ○ إزالة أعطال نظام تشغيل لينكس |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | ○ تأمين الشبكة |
| يزيل البرامج والملفات غير الضرورية | F5 | |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|------------------------|---|---|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 6 | تنصيب نظام لينكس <ul style="list-style-type: none"> ○ الإعداد للتنصيب ○ عملية التنصيب ○ عملية بدئ التشغيل | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 6 | إدارة نظام التشغيل "لينكس" <ul style="list-style-type: none"> ○ ادارة حسابات المستخدمين ○ ادارة نظام الملفات | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 4 | ادارة خدمات الشبكة باستخدام لينكس <ul style="list-style-type: none"> ○ اعداد خدمة FTP ○ اعداد خدمة DHCP ○ أعداد خدمة خادم وب | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 4 | تركيب وصيانة المكونات في نظام التشغيل "لينكس" <ul style="list-style-type: none"> ○ مسميات و مفاهيم و أجزاء المكونات ○ تنصيب و تهيئة و صيانة المكونات ○ إختبار و تأكيد تهيئة المكونات ○ حاسبات Labtop والمكونات المتقلة | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 4 | إزالة أعطال نظام تشغيل لينكس <ul style="list-style-type: none"> ○ العودة من الكوارث ○ إزالة أعطال الشبكات ○ التعرف على الأخطاء الشائعة | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |
| 6 | تأمين الشبكة <ul style="list-style-type: none"> ○ تكوين سياسة أمنية للشبكة ○ تهديدات أمن الشبكة ○ تنفيذ الإجراءات الأمنية ○ تطبيق التضميدات و التحديثات ○ الجدر النارية | الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | تنصيب نظام لينكس ○ الإعداد للتنصيب ○ عملية التنصيب ○ عملية بدئ التشغيل | 12 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | إدارة نظام التشغيل " لينكس " ○ ادارة حسابات المستخدمين ○ ادارة نظام الملفات | 12 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | ادارة خدمات الشبكة باستخدام لينكس ○ اعداد خدمة FTP ○ اعداد خدمة DHCP ○ أعداد خدمة خادم وب | 8 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | تركيب و صيانة المكونات في نظام التشغيل " لينكس " ○ مسميات و مفاهيم و أجزاء المكونات ○ تنصيب و تهيئة و صيانة المكونات ○ إختبار و تأكيد تهيئة المكونات ○ حاسبات Labtop والمكونات المتقلة | 8 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | إزالة أعطال نظام تشغيل لينكس ○ التعافي من الكوارث ○ إزالة أعطال الشبكات ○ التعرف على الأخطاء الشائعة | 8 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | تأمين الشبكة ○ تكوين سياسة أمنية للشبكة ○ تهديدات أمن الشبكة ○ تنفيذ الإجراءات الأمنية ○ تطبيق التضميدات و التحديثات ○ الجدر النارية | 12 |

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|--|---------|------------------|---|---|---|----------------|---|--|--|--|------------------|---|--|--|--|--------|---|--|--|--|------|---|--|--|--|-------|
| اسم المقرر | أساسيات أمن الحاسبات | الرمز | 264 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | 132 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>الفصل التدريبي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>الساعات المعتمدة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>محاضرة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>عملي</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>تمرين</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | 3 | | | | الساعات المعتمدة | 2 | | | | محاضرة | 2 | | | | عملي | 0 | | | | تمرين |
| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | الساعات المعتمدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | محاضرة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | عملي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | | | | تمرين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لأمن الحاسبات والشبكات من خلال تأهيل المتدرب بالأساس النظري و التجارب العملية، حيث يتم التعرف على أهمية وصعوبة أمن المعلومات والتدرب على وضع صلاحيات الأمان وتطبيق معايير أمن المعلومات والتأكد من سلامة المعلومات، وكيفية صد اختراقات الأجهزة وتحديد مستوى صلاحيات الأمان و وسائل التشفير وإدارة البرامج المتعلقة بحماية المعلومات، كما يتم التدرب على طرق أمن الشبكات اللاسلكية.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية في مجال أمن المعلومات و الحاسبات و كيفية التعامل مع المشاكل الأمنية .</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الأهداف التفصيلية للمقرر</p> <p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | <p>المهام ذات العلاقة</p> <p>من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. يضع صلاحيات الأمان | | ينفذ وينسق عماليات إنشاء/تعديل الغاء الصلاحية الازمة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. يطبق معايير أمن المعلومات و يتأكد من سلامتها | | تطبيق معايير أمن المعلومات على شبكة محددة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. يؤمن الشبكات اللاسلكية | | يضع صلاحيات محددة لشبكة لاسلكية | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. يختار كلمات السر الآمنة | | <ul style="list-style-type: none"> - يقترح كلمات مرور معقدة - يضع وقت محدد لمستخدم ما لاجبارة على تغيير كلمة السر - يسترجع كلمة مرور مفقودة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. يصد اختراق المعلومات والبيانات في الأجهزة. | | - يكتشف الإختراق لجهاز معين. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------------|--|---|
| F3, F5, C7 | - يقترح وينفذ وسيلة فاعلة لوقاية جهاز محدد من الإختراق - يحمل ويحدّث برنامج حماية محدد | |
| C, السلامة في D, E, F | تحويل نص واضح الى نص مشفر | 6. يستخدم وسائل التشفير المتبعة في المنشأة . |
| C, السلامة في D, E, F | منح حق او امتياز استعمال كائن او موضوع ما لمستخدم محدد. | 7. يحدد مستوى صلاحيات الأمان الممنوحة |
| F3, C2 | يثبت ويحدث برنامج محدد مضاد للفيروسات | 8. يدير البرامج المتعلقة بحماية أمن المعلومات |
| E2 | - تركيب شبكة افتراضية محددة - ينشئ دخول آمن عبر VPN | 9. يركب الشبكات الافتراضية VPN |
| C4 | - أخذ نسخة احتياطية من بيانات محددة. - استرجاع بيانات المفقودة. - يستعمل معالج استرداد التلقائي للنظام | 10. يأخذ نسخة احتياطية من البيانات والمعلومات |
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| C | - يتحدث عن أهمية أمن المعلومات - يعدد اصناف أمن المعلومات - يذكر استراتيجية أمن المعلومات وكيف يتم بناؤها | 1. يذكر أهمية وصعوبة أمن المعلومات . |
| C | ينفذ وينسق عماليات إنشاء/تعديل ... الخ الصلاحيات الازمة (لمستخدم محدد ، لشبكة محددة ، ملفات ومجلدات وبيانات محددة) | 2. يشارك في وضع صلاحيات الأمان |
| C | - يفرّق بين أنواع معايير محددة. - يكتب عن معايير أمن المعلومات | 3. يذكر معايير أمن المعلومات |
| E2 | يتحدث عن أساليب تأمين الشبكات اللاسلكية | 4. يذكر وسائل أمن الشبكات اللاسلكية |
| C, السلامة في D, E, F | - يتحدث عن أهمية اختيار كلمات مرور معقدة - يعدد برامج إعداد كلمات مرور معقدة - يذكر وسائل اجبار المستخدمين من تغيير كلمات المرور | 5. يعدد أساليب اختيار كلمات السر الآمنة |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| C2, C3, C5, F3, F5, C7 | - يتكلم عن أنواع الإختراق - يحدد وسائل اكتشاف الإختراق - يذكر طرق الوقاية من الإختراق | 6. يعرف أهم وسائل اختراق أمن الأجهزة وكيفية صدها |
| السلامة في C, D, E, F | - يذكر خطوات تحويل النص الواضح الى نص مشفر باستعمال خوارزميات - يحدد خطوات فك التشفير Decryption/Deciphering | 7. يناقش وسائل التشفير المتبعة في المنشأة |
| السلامة في C, D, E, F | يذكر قواعد منح حق او امتياز صلاحيات الأمان. | 8. يعرف اجراءات منح صلاحيات الأمان |
| E2 | يعدد بعضاً من خصائص الشبكات الافتراضية | 9. يذكر خصائص الشبكات الافتراضية VPN |
| G4 | التحدث عن أحدث مستجدات أمن المعلومات | 10. يطلع على المستجدات المتعلقة أمن المعلومات |
| C4 | - يعدد أنواع النسخ الاحتياطي - يذكر طريقة اعداد النسخه الاحتياطييه Backup - يذكر أهمية استرجاع البيانات | 11. يعرف خطوات النسخ الاحتياطي للبيانات والمعلومات |

إشتراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة الاجهزة
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- اجراء التجارب على شبكة تدريبيه (Peer to Peer)
- عدم تحميل أي فيروسات أو ملفات تجسس على الأجهزة أو الشبكة قبل اعلام المدرب بذلك.

| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
|--|--------------------------|--|
| يقوم بالمساندة الأساسية للبرامج التطبيقية ونظم التشغيل | C | ○ أساسيات أمن المعلومات. |
| يتابع مستجدات المهنة | G4 | |
| المحافظة على سرية المعلومات | السلامة في C, D, E, F | ○ كلمات المرور Passwords. |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | ○ تقنيات مكافحة الاختراقات والحد منها Attack Defencing Techniques |
| يحدد الحلول الممكنة | C3 | |
| يطبق الحل المناسب | C5 | |

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|---|
| يحدث برامج الحماية | F3 | |
| يزيل الملفات والبرامج غير الضرورية | F5 | |
| يرقي البرامج ونظم التشغيل | C7 | |
| يفحص اعدادات الشبكة | E2 | ○ الشبكات الافتراضية VPN |
| المحافظة على سرية المعلومات | السلامة في C, D, E, F | ○ تشفير المعلومات Cryptography. |
| يستخدم برامج الفحص | C2 | ○ عمل النسخ الاحتياطي للبيانات و استرجاعها. |
| يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز | C4 | |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|------------------------|---|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 2 | <p>أساسيات أمن المعلومات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ لماذا أمن المعلومات مهم ؟ ○ لماذا أمن المعلومات صعب ؟ ○ أهم المصطلحات في امن المعلومات . ○ متابعة مستجدات أمن المعلومات . | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاستئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |
| 4 | <p>كلمات المرور Passwords</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أهمية متانة كلمة المرور و سياسات كلمات المرور. <ul style="list-style-type: none"> ● الابتعاد عن القاموس ● تنويع المدخلات ● طول الكلمة ● تغيير كلمة المرور . ○ تقنيات في كلمات المرور : <ul style="list-style-type: none"> ● تقنية الكلمة الموحدة ● تقنية إدراج الموقع ● تقنية الخلط Scrambled. ● تقنية هامش اللغة ● تقنية معاني الحروف ● تقنيته الخاصة . ○ طرق حماية كلمة المرور واستردادها ○ منح الصلاحيات ومتابعة مستجدات أمن المعلومات | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاستئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |
| 8 | <p>تقنيات مكافحة الاختراقات والحد منها</p> <p>Attack Defencing Techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اختراقات يجب صدها : <ul style="list-style-type: none"> ● الفيروسات Viruses ● الديدان Worms ● حصان طروادة Trojan ● Horse ● ملفات التطفل Spy ware ● Root kits | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاستئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|------------------------|--|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| | <ul style="list-style-type: none"> • DoS • Time bomb • Network virus • تقنيات جديدة ○ مضادات الفيروسات ○ الجدار الناري • انواع الجدار الناري • تحديث الجدار الناري ○ منطقة العزل الآمن DMZ ○ تقنيات لاكتشاف الاختراقات : • NetStat • RegEdit ○ ملفات التسجيل Security Logs ○ تدوين الموارد و الأحداث Windows Auditing • التخطيط لوضع نهج التدوين • تطبيق نهج التدوين • استخدام عارض الأحداث | |
| 7 | <p>الشبكات الافتراضية VPN</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ماهي الشبكات الافتراضية VPN و ما فائدتها الأمنية . ○ SSH (Secure Shell) ○ SSL (Secure Socket Layer) ○ PPTP (Point To Point Tunneling Protocol) and IPSec ○ Open VPN ○ نبذة عن برامج في الـ VPN : Hamachi , , ○ مشاكل الأمان في الشبكات اللاسلكية . | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاستئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |
| 4 | <p>تشفير المعلومات Cryptography</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ طريقة عمل التشفير و أهميته . ○ التشفير وفك التشفير بطريقة Public Key ○ التشفير وفك التشفير بطريقة Private Key | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاستئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الاداء العملي) الاسئلة الشفوية الحالات التدريبية | النسخ الاحتياطي للبيانات واستعادتها <ul style="list-style-type: none"> ○ استخدام الأدوات المساعدة للنسخ الاحتياطي ○ النسخ الاحتياطي للبيانات ○ استعادة البيانات ○ استخدام معالج الاسترداد التلقائي للنظام ASR ○ انواع النسخ الاحتياطي | 5 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|---|---|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 4 | <p>كلمات المرور Passwords</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تشييط كلمة المرور لتشغيل الكمبيوتر ○ حفظ المستادات بكلمة مرور ○ طرق استرجاع كلمة سر ○ التحكم في كلمات المرور عن طريق الأوامر: net user ○ التحكم في كلمات المرور عن طريق النظام. ○ منح الصلاحيات ومتابعة مستجدات أمن المعلومات | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاسئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |
| 8 | <p>تقنيات مكافحة الاختراقات والحد منها Attack Defencing Techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ استعمال برامج مضادات الفيروسات. ○ التأكد من عدم وجود تروجان بجهازك ○ طرق إزالة الفيروسات ○ تحديث البرنامج المكافح للفيروسات ○ اكتشاف الاختراقات باستعمال بعض الأوامر مثل : <ul style="list-style-type: none"> ● NetStat ● RegEdit ● ملفات التسجيل Security Logs ● عارض الأحداث | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاسئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |
| 8 | <p>الشبكات الافتراضية VPN</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تكوين اتصال بشبكة خاصة ظاهرية (VPN) ○ تكوين اتصال VPN من جهاز كمبيوتر عميل ○ استكشاف أخطاء اتصالات VPN وإصلاحها ○ SSH (Secure Shell) ○ استكشاف الأخطاء وإصلاحها في اتصال PPTP ○ تمكين و تكوين ICF و ICS | <p>الملاحظة المباشرة (الاداء العملي)</p> <p>الاسئلة الشفوية</p> <p>الاختبار الذاتي</p> <p>الحالات التدريبية</p> |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|------------------------|--|--|
| الساعات | المحتوى | أدوات التقييم |
| 4 | تشفير المعلومات Cryptography <ul style="list-style-type: none"> ○ تشفير المجلدات و الملفات . ○ فك تشفير المجلدات و الملفات ○ اختبار الملفات المشفرة. ○ استخدام الأمر CIPHER ○ استعمال نظام EFS | الملاحظة المباشرة (الاداء العملي) الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي الحالات التدريبية |
| 6 | النسخ الاحتياطي للبيانات واستعادتها <ul style="list-style-type: none"> ○ استعمال أنواع النسخ الاحتياطي (عادي، يومي، تفاضلي، تزايدية...) ○ جدولة مهام النسخ الاحتياطي ○ استعادة البيانات ○ استخدام معالج الاسترداد التلقائي للنظام ASR | الملاحظة المباشرة (الاداء العملي) الاسئلة الشفوية الاختبار الذاتي الحالات التدريبية |

| | |
|---|---------|
| 1) SECURITY + STUDY GUIDE AND DVD TRAINING SYSTEM SYNGRESS SHINDER BOOKS 2) DESIGNING NETWORK SECURITY – MERILE KAE0 3) MASTERING NETWORK SECURITY – CHRIS BRENTON 4) COMPUTER SECURITY AND PRIVACY O'REILLY 5) MCSE MCSA Microsoft Windows XP Arabic scientific publishers 6) Computer security ; by Dieter Gollman 7) Principles of information security ; by Michael whitman 8) Introduction to Computer security 9) http:// www.grc.com 10) http://www.cert.org 11) http://netsecurity.about.com 12) http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_security | المراجع |
|---|---------|

| القسم | تقنية الحاسب | التخصص | دعم فني | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---------|------------------|---|---|---|----------------|---|--|--|--|------------------|---|--|--|--|--------|---|--|--|--|------|---|--|--|--|-------|
| اسم المقرر | دعم الشبكات المحلية | الرمز | 241 دعم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| متطلب سابق | 110 شبك | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>الفصل التدريبي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>الساعات المعتمدة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>محاضرة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>عملي</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>تمرين</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | 3 | | | | الساعات المعتمدة | 2 | | | | محاضرة | 2 | | | | عملي | 0 | | | | تمرين |
| 4 | 3 | 2 | 1 | الفصل التدريبي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | الساعات المعتمدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | محاضرة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | عملي | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | | | | تمرين | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>وصف المقرر:</p> <p>يهتم هذا المقرر بالمهارات الأساسية لاستخدام و تشغيل وعمل التهيئة لأجهزة الشبكة المحلية السلكية واللاسلكية. وفي هذا المقرر يتم التدريب على تشغيل أجهزة التوجيه والتحويل في الشبكات السلكية ونقاط الوصول في الشبكات اللاسلكية والتعامل معها من خلال المعلومات النظرية و التدريب العملي وكيفية استخدامها في تصميم الشبكات.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف هذا المقرر إلي إكساب المتدرب المهارات الأساسية للتعامل مع أجهزة التوجيه و التحويل و تهيئتها التهيئة الأساسية للتشغيل و كيفية التحكم في الدخول إلى الشبكة و حمايتها.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>المهام ذات العلاقة</p> <p>من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب</p> | | <p>الأهداف التفصيلية للمقرر</p> <p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | يعد جهاز الموجه Router | 1. يعد جهاز وبروتوكولات التوجيه | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | يعد جهاز التحويل Switch | 2. يستخدم ويعد جهاز التحويل في الشبكات المحلية | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | يركب شبكة محلية عالية السرعة Ethernet | 3. يركب شبكات محلية تعتمد تقنية اترنت عالية الأداء | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | يعد جهاز التحويل بالشبكات الافتراضية | 4. يعد الشبكات الافتراضية VLANs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | يعد نقاط الوصول Access Points | 5. يعد نقاط الوصول للشبكة اللاسلكية | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | يعد ويركب الجسور اللاسلكية | 6. يعد ويركب الجسور اللاسلكية | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | يحدد ويركب الهوائيات المناسبة حسب التصميم | 7. يحدد الهوائيات المناسبة لكل شبكة لاسلكية | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| E | يعد بروتوكولات تأمين الشبكة اللاسلكية | 8. تأمين الشبكة اللاسلكية |
|--|--|---|
| | | ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن: |
| E | يعرف خصائص أجهزة الشبكات | 1. يذكر خصائص أجهزة الشبكة السلكية واللاسلكية |
| E | يعدد خصائص الشبكة المحلية Ethernet | 2. يذكر خصائص الشبكات المحلية |
| E | يذكر بعض الخصائص الأمنية للشبكة اللاسلكية | 3. يعدد الخواص الأمنية للشبكة اللاسلكية |
| إشراطات السلامة : | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. | | |
| المهام ذات العلاقة | | المواضيع (النظرية والعملية) |
| من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب | | |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ أساسيات التوجيه Routing Fundamentals |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ التحويل في الشبكات المحلية LAN Switching |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ الشبكات المحلية الافتراضية VLANs |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ الشبكات المحلية اللاسلكية 802.11b/g/a |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ نقاط الوصول Access Points |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ الجسور اللاسلكية Wireless Bridges |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ الهوائيات Antennas |
| E | يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة | ○ امن الشبكات اللاسلكية WLAN Security |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|---|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | أساسيات التوجيه Routing Fundamentals <ul style="list-style-type: none"> ○ مكونات الموجه ○ بروتوكولات التوجيه والبروتوكولات الموجهة ○ بروتوكول توجيه المعلومات RIP | 4 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | التحويل في الشبكات المحلية LAN Switching <ul style="list-style-type: none"> ○ أساسيات التحويل ○ نطاقات التصادم ونطاقات الانتشار ○ تقسيم الشبكات المحلية Segmentation ○ أنواع التحويل ○ تقنيات الاثرنت Fast Ethernet and Gigabit Ethernet | 4 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الشبكات المحلية الافتراضية VLANs <ul style="list-style-type: none"> ○ تقسيم الشبكات ○ أساسيات الشبكات الافتراضية ○ التوجيه بين الشبكات الافتراضية | 4 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الشبكات المحلية اللاسلكية 802.11b/g/a <ul style="list-style-type: none"> ○ المعيار 802.11b ○ المعيار 802.11g ○ المعيار 802.11a | 2 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | نقاط الوصول Access Points <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع نقاط الوصول ○ نقاط الوصول كمكرر ○ التجوال roaming ○ اعدادات نقاط الوصول | 4 |
| الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الجسور اللاسلكية Wireless Bridges <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع الجسور اللاسلكية ○ توصيل نقطة الى نقطة ○ توصيل نقطة على عدة نقاط ○ اعدادات الجسور اللاسلكية | 4 |

| المنهج التفصيلي النظري | | |
|--|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> | <p>الهوائيات Antennas</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مواصفات الهوائيات ○ الهوائيات أحادية الاتجاه ○ الهوائيات متعددة الاتجاهة ○ خصائص القدرة والمسافة والارتفاع والتردد | 4 |
| <p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p> | <p>امن الشبكات اللاسلكية WLAN Security</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أساسيات أمن الشبكات اللاسلكية ○ التشفير ○ بروتوكول WEP ○ بروتوكولات الأمان المتقدمة | 4 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|---|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | أساسيات التوجيه Routing Fundamentals <ul style="list-style-type: none"> ○ مكونات الموجه ○ بروتوكولات التوجيه والبروتوكولات الموجهة ○ بروتوكول توجيه المعلومات RIP | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | التحويل في الشبكات المحلية LAN Switching <ul style="list-style-type: none"> ○ أساسيات التحويل ○ نطاقات التصادم ونطاقات الانتشار ○ تقسيم الشبكات المحلية Segmentation ○ أنواع التحويل ○ تقنيات الاثرنت Fast Ethernet and Gigabit Ethernet | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الشبكات المحلية الافتراضية VLANs <ul style="list-style-type: none"> ○ تقسيم الشبكات ○ أساسيات الشبكات الافتراضية ○ التوجيه بين الشبكات الافتراضية | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الشبكات المحلية اللاسلكية 802.11b/g/a <ul style="list-style-type: none"> ○ المعيار 802.11b ○ المعيار 802.11g ○ المعيار 802.11a | 2 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | نقاط الوصول Access Points <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع نقاط الوصول ○ نقاط الوصول كمكرر ○ التجوال roaming ○ اعدادات نقاط الوصول | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الجسور اللاسلكية Wireless Bridges <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع الجسور اللاسلكية ○ توصيل نقطة الى نقطة ○ توصيل نقطة على عدة نقاط ○ اعدادات الجسور اللاسلكية | 4 |

| المنهج التفصيلي العملي | | |
|--|--|---------|
| أدوات التقييم | المحتوى | الساعات |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | الهوائيات Antennas <ul style="list-style-type: none"> ○ مواصفات الهوائيات ○ الهوائيات أحادية الاتجاه ○ الهوائيات متعددة الاتجاه ○ خصائص القدرة والمسافة والارتفاع والتردد | 4 |
| الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي | امن الشبكات اللاسلكية WLAN Security <ul style="list-style-type: none"> ○ أساسيات أمن الشبكات اللاسلكية ○ التشفير ○ بروتوكول WEP ○ بروتوكولات الأمان المتقدمة | 4 |

| | |
|--|---------|
| Wireless Network Fundamentals, Cisco Networking Academy Program, Student Companion Guide, Cisco Press. | المراجع |
|--|---------|