



قسم تقنية الحاسب

تخصص

الدعم الفني

بالنظام التلثي

رجب ١٤٣٠هـ الموافق يونيو ٢٠٠٩م

القسم	تقنية الحاسب	التخصص	الدعم الفني
وصف البرنامج:			
<p>لقد تم تصميم هذا البرنامج بما يوافق الاحتياجات التدريبية في سوق العمل المحلية وذلك بالأعتماد على المعيار المهني الوطني لفني 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 (١٥٦٠) ساعة تدريبية بالإضافة إلى ٤٢٠ 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 وصيانتها كمشغل أجهزة الحاسب ومسجل معلومات وفني مواصفات ومقاييس والقيام بجميع الأعمال المتعلقة بالدعم الفني للحاسب وإدارة مراكز الدعم الفني.</p>			
الهدف العام للبرنامج:			
<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>			
الأهداف التفصيلية للبرنامج:			
<p>بنهاية هذا البرنامج يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أداء الأعمال التالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> (١) تجميع الحاسب. (٢) ترقية الحاسب. (٣) صيانة الحاسب. (٤) تقديم الدعم الفني للمشاكل الفنية في الحاسب. (٥) تقديم الدعم الفني في الأعمال المتعلقة بشبكة الحاسب. (٦) القيام بالمساندة الأساسية للبرامج التطبيقية ونظم التشغيل. (٧) ادارة مراكز الدعم الفني. (٨) التواصل وظيفياً في مجال التخصص. (٩) استخدام المصطلحات التخصصية المرتبطة بالدعم الفني. 			

توزيع الخطة على الفصول التدريبية

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مح	عم	تم	أ.س
١	١٠١ سلم	ثقافة إسلامية (١)		٢	٢	٠	٠	٢
٢	١٠١ عرب	لغة عربية		٢	٢	٠	٠	٢
٣	١٠٦ نجل	لغة إنجليزية عامة		٤	٤	٠	٢	٦
٤	١١٣ رياض	رياضيات عامة		٤	٤	٠	٠	٤
٥	١٠١ حال	مقدمة تطبيقات الحاسب		٢	٠	٤	٠	٤
٦	١١٥ فيز	فيزياء عامة		٣	٣	٠	١	٤
٧	١٠٧ مهن	التوجيه المهني والتميز		٢	٢	٠	٠	٢
المجموع				١٩	١٧	٤	٣	٢٤

م.و : وحدات معتمدة ، مح : محاضرة ، عم : عملي / ورش ، تم : تمارين ، أ.س : ساعات اتصال أسبوعي

الفصل التدريبي الأول

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مح	عم	تم	أ.س
١	١٣٥ نجل	لغة إنجليزية تخصصية (١)	١٠٦ نجل	٤	٤	٠	٢	٦
٢	١١٥ رياض	رياضيات تخصصية	١١٣ رياض	٣	٣	٠	١	٤
٣	١٠٢ حال	تطبيقات الحاسب المتقدمة	١٠١ حال	٢	٠	٤	٠	٤
٤	١١٣ دعم	أساسيات إلكترونيات		٤	٤	٠	٠	٦
٥	١٢٧ حال	مكونات الحاسب وتجميعه		٤	٤	٠	٠	٦
المجموع				١٧	١١	١٢	٣	٢٦

الفصل التدريبي الثاني

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مح	عم	تم	أ.س
١	٢٣٤ نجل	لغة إنجليزية تخصصية (٢)	١٣٥ نجل	٤	٤	٠	٢	٦
٢	١٢٤ حال	تشغيل الحاسب	١٢٧ حال	٤	٤	٠	٠	٦
٣	٢٢٢ دعم	مهارات الدعم الفني	١٠٢ حال	٣	٣	٢	٠	٤
٤	١٣٧ دعم	صيانة الحاسب وملحقاته	١٢٧ حال	٤	٤	٠	٠	٦
المجموع				١٥	١٠	١٠	٢	٢٢

الفصل التدريبي الثالث

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مج	عم	تم	س.أ
١	١٠٢ سلم	ثقافة إسلامية (٢)	١٠١ سلم	٢	٢	٠	٠	٢
٢	١٣٧ نجل	مهارات الإتصال (١)	١٠٦ نجل	٤	٤	٠	٢	٦
٣	١٠١ سلك	السلوك الوظيفي ومهارات الاتصال		٢	٢	٠	٠	٢
٤	١٣٢ دعم	نظم التشغيل (١)	١٢٤ حال	٤	٤	٤	٠	٦
٥	١٠٧ شبك	مبادئ شبكات الحاسب		٤	٤	٤	٠	٦
المجموع				١٦	١٢	٨	٢	٢٢

الفصل التدريبي الرابع

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مج	عم	تم	س.أ
١	٢٣٧ نجل	مهارات الإتصال (٢)	١٣٧ نجل	٤	٤	٠	٢	٦
٢	٢٣٢ دعم	نظم التشغيل (٢)	١٣٢ دعم	٤	٤	٤	٠	٦
٣	٢٦٧ دعم	أساسيات أمن الحاسبات	١٢٤ حال	٤	٤	٤	٠	٦
٤	٢٤٧ دعم	دعم الشبكات المحلية	١٠٧ شبك	٤	٤	٤	٠	٦
٥	٢٩٠ دعم	التأهيل للشهادات الاحترافية	١٢٤ حال ١٣٧ حال	١	١	٢	٠	٢
المجموع				١٧	١٠	١٤	٢	٢٦

الفصل التدريبي الخامس

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مج	عم	تم	س.أ
١	٢٩٩ دعم	التدريب التعاوني		٤	٤	٤٨	١٢	١٢٠
المجموع الكلي				٨٨	٦٠	٤٨	١٢	١٢٠

الفصل التدريبي السادس

١٩٨٠	المجموع الكلي لساعات التدريب ١٢٠ × ١٣ = ١٥٦٠ ساعة + التدريب التعاوني ٤٢٠
------	---

فهرس وصف المقررات

الصفحة	اسم المقرر	م
٥	Introduction to Computer Applications مقدمة تطبيقات الحاسب	١
١٣	Advanced Computer Applications تطبيقات الحاسب المتقدمة	٢
٢٥	أساسيات إلكترونيات	٣
٣٣	مكونات الحاسب وتجميعه	٤
٤١	تشغيل الحاسب	٥
٥٣	مهارات الدعم الفني	٦
٦١	صيانة الحاسب وملحقاته	٧
٧٠	نظم التشغيل (١)	٨
٧٩	مبادئ شبكات الحاسب	٩
٨٧	نظم التشغيل (٢)	١٠
٩٢	أساسيات أمن الحاسبات	١١
١٠١	دعم الشبكات المحلية	١٢
١٠٧	التأهيل للشهادات الاحترافية	١٣

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	دعم فني
اسم المقرر	مقدمة لتطبيقات الحاسب						الرمز	١٠١ حال
متطلب سابق								
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة		٢						
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة	٠						
	عملي	٤						
	تمرين	٠						
وصف المقرر:								
<p>يعد هذا المقرر الجزء الأول من مقررات تطبيقات الحاسب المكتبية، ويحتوي على عدة موضوعات تمكن المتدرب من التعرف على ماهية الحاسب ومكوناته الأساسية ثم يتم التدرب على التعامل مع نظام التشغيل المستخدم في الحاسبات الشخصية وكيفية إدارة الملفات.</p> <p>كما يتم التدرب على أشهر التطبيقات المكتبية (معالجة النصوص والجداول الإلكترونية والعروض التقديمية) التي تساعد مستخدم الحاسب في إنجاز أعمالهم، كما يشمل التدريب في هذا المقرر على التدريب على المبادئ الأساسية لإستخدام الإنترنت والبريد الإلكتروني.</p> <p>ويغطي هذا المقرر الأربع مستويات الأولى من الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL start) أو الشهادة الدولية للحاسب والإنترنت (Internet and Computing Cor – IC3)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب مهارات استخدام الحاسب الشخصي و استخدام أشهر التطبيقات المكتبية التي تساعد في إنجاز الأعمال المكتبية.								
المهام ذات العلاقة		مواصفات الأداء المطلوب			الأهداف التفصيلية للمقرر			
هذا المقرر من المقررات العامة على جميع المتدربين في الكليات التقنية ويرتبط بجميع المعايير المهنية					<p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p>			
x		بناء وترتيب وتنظيم الملفات داخل الحاسب			١. يدير الملفات في نظام التشغيل			
x		تحرير وتنسيق نصوص مطلوبة			٢. يستخدم برامج تجهيز النصوص			
x		ينفذ وينسق عمليات حسابية محددة			٣. يستخدم برامج معالجة الجداول الإلكترونية			

x	تجهيز عروض تقديمي محدد	٤. يستخدم برامج تجهيز العروض التقديمية
x	تصفح مواقع محددة في الإنترنت	٥. يستعرض الإنترنت
x	إنشاء بريد إلكتروني على موقع محدد في الشبكة العالمية للمعلومات	٦. ينشئ بريد إلكتروني على شبكة الإنترنت
x	استخدام طريقة اللمس بطريقة صحيحة عند طباعة النصوص	٧. يطبع بجميع أصابعه بطريقة اللمس وبسرعة مقبولة
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
x	يذكر مواصفات الأجهزة المختلفة	١. يعدد المكونات المختلفة للحاسب الشخصي
x	يشرح مفهوم نظام التشغيل	٢. يذكر تعريف أنظمة التشغيل
x	الالتزام بالتعليمات الأساسية للتنسيق	٣. يتبع التعليمات الأساسية لتنسيق الكتابة
x	الجلوس بطريقة سليمة	٤. يلتزم بالجلسة الصحيحة أمام الحاسب
x	يذكر المصطلح مع الأمر	٥. يعرف معنى المصطلحات التخصصية الإنجليزية
إشراطات 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	○ نظام التشغيل Windows
x	x	○ معالجة النصوص
x	x	○ الجداول الإلكترونية
x	x	○ العروض التقديمية
x	x	○ استخدام الانترنت

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١	الجزء الأول: بنائية الحاسب PC structure ويشمل على:	
١	<ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الحاسب ○ أجيال الحاسب ○ المكونات المادية للحاسب الشخصي Hardware: ▪ كارت اللوحة الرئيسية ▪ وحدات النظام ▪ الكروت الإضافية والمساعدة ▪ الفتحات التوسعية ▪ وحدات الإدخال ▪ وحدات الإخراج 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
١٥	الجزء الثاني: النوافذ Windows ويشمل على:	
١	مقدمة البرمجيات Software:	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ أنظمة التشغيل Operating Systems. ○ برامج التطبيقات Application Programs. ○ برامج المستخدمين User Programs. 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
١	مقدمة التعامل مع Windows:	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ أجزاء Windows ○ التحكم بأجزاء النافذة ○ إغلاق جهاز الحاسب 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
٢	التعامل مع قائمة إبدأ وتشغيل البرامج	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ بدء تشغيل برنامج ○ التبديل بين البرامج ○ تخصيص شريط المهام ○ التحكم في الإطارات 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
٢	خصائص سطح المكتب:	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ تغيير التاريخ والوقت ○ شاشة التوقف ○ حماية الملفات بكلمات مرور ○ التحكم بمظهر وسمات سطح المكتب 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١	العمل مع البرامج: <ul style="list-style-type: none"> ○ تشغيل وإنهاء برنامج ○ اضافة برامج وإزالتها 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي
١	برنامج الدفتر: <ul style="list-style-type: none"> ○ طرق التعامل مع برنامج الدفتر ○ إنشاء وحفظ وفتح المستند ○ التحكم في الأشرطة في برنامج الدفتر 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١	برنامج الرسام: <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من برنامج الرسام ○ استخدام أدوات برنامج الرسام ○ الربط بين برنامج الرسام والبرامج الأخرى 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٥	المستكشف: <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١	التعامل مع التعليمات: (Help)	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٠	الجزء الثالث: معالجة النصوص Word ويشمل على:	
١	تشغيل برنامج معالجة النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ التعريف ببرامج معالجة النصوص ○ مكونات الشاشة الرئيسية في معالجة النصوص ○ إغلاق برنامج معالجة النصوص 	الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
١	إدخال النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ إدخال النص ○ تغيير لغة الكتابة ونوع الخط 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
١	التعامل مع الملف: <ul style="list-style-type: none"> ○ حفظ النصوص ○ إغلاق وفتح الوثائق 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي
٢	تحرير النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد النص ○ قص ، نسخ ، لص النص ○ مسح ، حذف ، نقل النص ○ التراجع والتكرار 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٥	تنسيق النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ 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
١٠	الجزء الرابع: الجداول الإلكترونية Excel ويشمل على:	
٢	مقدمة للجداول الإلكترونية: <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من برنامج الجداول الإلكترونية ○ تشغيل البرنامج ○ التعامل مع الأشرطة ○ ادخال البيانات ○ انشاء مصنف ○ التحكم في ورقة العمل 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٥	العمليات الحسابية باستخدام الصيغ والدوال في الجداول: <ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار وتمييز شريط الصيغ ○ بناء الصيغة ○ وظيفة الدالة ○ معالج الدالات ○ بناء الدالة ○ ترتيب أداء العمليات في الصيغ 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٣	تنسيق الخلايا والصفحة: <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد الخلايا ○ تحرير محتويات الخلايا ○ تنسيق حدود الخلايا ○ اعداد الصفحة ○ طباعة وإعداد الأوراق ○ التحكم في ورقة العمل 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١٠	الجزء الخامس: العروض التقديمية PowerPoint ويشمل على:	
٢	مقدمة لبرنامج العروض التقديمية: <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
٢	طرق عرض وطباعة العروض التقديمية: <ul style="list-style-type: none"> ○ العرض العادي، فارز الشرائح، صفحة الملاحظات ○ انتقال الشرائح ○ التحرير داخل الشرائح ○ تغيير اعدادات الشريحة ○ طباعة العرض التقديمي 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٢	<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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
١	<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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
١	<p>تنسيق الجداول والتعداد في العروض التقديمية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء جدول في الشريحة والتعامل معه ○ إنشاء الأعمدة داخل الشريحة ○ إنشاء تعداد نقطي ورقمي 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع، الحالات الدراسية</p>
١	<p>إدراج الكائنات والصور في العروض التقديمية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إدراج صورة والتعامل معها وتنسيقها ○ إدراج كائن والتعامل معه وتنسيقه 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
١	<p>العرض التقديمي على الشاشة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ عرض الشرائح على الشاشة ○ استخدام قائمة عرض الشرائح ○ إعداد العروض للتشغيل الذاتي ○ إعداد التأثيرات الفنية على العرض 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٦	الجزء السادس: الإنترنت والبريد الإلكتروني ويشمل على:	
٢	التعامل مع الإنترنت: <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الانترنت ○ الارتباطات التشعبية ○ الاتصال بالانترنت ○ المتصفح ○ فتح صفحة، الارتباط 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
٢	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
٢	البريد الإلكتروني: <ul style="list-style-type: none"> ○ وظيفة البريد الإلكتروني ومميزاته. ○ أجزاء عنوان البريد الإلكتروني. ○ أقسام رسالة البريد الإلكتروني. ○ إنشاء حساب بريد إلكتروني. ○ قراءة البريد الإلكتروني. ○ كتابة وإرسال رسالة بالبريد الإلكتروني. ○ إرفاق ملف مع الرسالة. ○ إرسال صورة في البريد الإلكتروني ○ إرسال ملف بالبريد الإلكتروني 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

1. Sams Teach Yourself Microsoft Windows XP in 24 Hours by Greg M. Perry

٢. مايكروسفت Office XP ٨ في ١. جو هابراكين. مكتبة جرير ٢٠٠٢م

المراجع

القسم		تقنية الحاسب					التخصص	دعم فني
اسم المقرر		تطبيقات الحاسب المتقدمة Advanced Computer Applications					الرمز	١٠٢ حال
متطلب سابق		١٠١ حال						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة			٢					
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة		٠					
	عملي		٤					
	تمرين		٠					
وصف المقرر:								
<p>يحتوي هذا المقرر على عدة موضوعات تمكن المتدرب من التعرف على الإمكانيات المتقدمة لأشهر التطبيقات المكتبية (معالجة النصوص والجداول الإلكترونية وقواعد البيانات) office applications التي تساعد مستخدم الحاسب في إنجاز أعمالهم بصورة احترافية.</p> <p>ويغطي هذا المقرر بمهاراته المختلفة بقية الثلاث مستويات المتقدمة من الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر إلى التدريب على استخدام أشهر التطبيقات المكتبية Office applications بصورة احترافية.								
الأهداف التفصيلية للمقرر		المهام ذات العلاقة						
أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:		مواصفات الأداء المطلوب						
١. يستخدم العمليات المتقدمة لبرنامج تجهيز النصوص	٢. يستخدم العمليات المتقدمة لبرنامج الجداول الإلكترونية electronic tables بصورة احترافية.	٣. يستخدم برامج قواعد البيانات database	٤. تحرير وتنسيق نصوص مطلوبة	٥. تنفيذ وتنسيق عملية محددة في برنامج الجداول الإلكترونية	٦. تنفيذ عملية محددة في برنامج معالجة قواعد البيانات	٧. فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف العامة ٤	٨. فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف العامة ٤ ، F1 مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف في F1	
٩. مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف في F1								

ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن:			
١. يلتزم بالجلسة الصحيحة أمام الحاسب	الجلوس بطريقة سليمة	فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف ٣ مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف في C2, D5, H2 فني شبكات الحاسب، المعارف في A4, E6, إداري نظم، المعارف في B2	
٢. يعرف معنى المصطلحات التخصصية الإنجليزية	يذكر المصطلح مع الأمر	فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف ١ مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف ١ فني شبكات الحاسب، المعارف ٢ إداري نظم، المعارف ١	
إشتراطات السلامة :			
<ul style="list-style-type: none"> ○ التقيد بتعليمات السلامة الواردة في كتيبات المواصفات المرفقة بأجهزة الحاسب ○ اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة 			
المواضيع (النظرية والعملية)		المهام ذات العلاقة	
○ معالجة النصوص Text processing		نظراً لأن هذا المقرر يرتبط بجميع تخصصات تقنية الحاسب فالمهام ذات العلاقة من المعايير التالية:	
		فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية	المعارف ١
○ الجداول الإلكترونية Electronic tables		إجادة الطباعة	المعارف ٣٢
		القدرة على كتابة التقارير	المعارف ٤
		الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف ١
فني شبكات الحاسب		معرفة طرق إعداد وكتابة التقارير	المعارف في F1
		معرفة طرق التوثيق	المعارف في D5
		الإلمام بالمصطلحات المهنية في اللغة الإنجليزية	المعارف ٢
إداري نظم		معرفة أساليب إعداد التقارير	المعارف في E6
		معرفة اللغة الإنجليزية	المعارف ١
		فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية	المعارف ١
فني دعم مستخدمي الحاسب		إجادة الطباعة	المعارف ٣٢
		القدرة على كتابة التقارير	المعارف ٤
		يلتزم بجدول الصيانة الدورية	F1

الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف ١	مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت	○ برامج قواعد البيانات Databases
معرفة طرق إعداد وكتابة التقارير	المعارف في F1		
معرفة في طرق التوثيق	المعارف في D5		
الإلمام بالمصطلحات المهنية في اللغة الإنجليزية	المعارف ٢	فني شبكات الحاسب	
معرفة أساليب إعداد التقارير	المعارف في E6		
معرفة اللغة الإنجليزية	المعارف ١	إداري نظم	
فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية	المعارف ١	فني دعم مستخدمي الحاسب	
إجادة الطباعة	المعارف ٣٢		
القدرة على كتابة التقارير	المعارف ٤		
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف ١	مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت	
يربط الشاشات بقواعد البيانات	C3		
يشارك في تحويل البيانات	C15		
يساعد في تقييم البرامج المقدمة من الآخرين	F1		
المعرفة في قواعد البيانات	المعارف في H2		

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٨	الجزء الأول : معالجة النصوص Word ويشمل على :	
٢	التدقيق الإملائي وترقيم الفقرات : <ul style="list-style-type: none"> ○ التدقيق الإملائي ○ تأثيرات نصية وتعديلات على النص ○ ترقيم الفقرات (بالطريقة اليدوية ، بالطريقة الآلية) 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية
٤	التعامل مع العناصر <ul style="list-style-type: none"> ○ اختصار نص ○ إدراج رموز خاصة ○ إسقاط الأحرف الاستهلاكية ○ القاموس ○ النقاط الدليلية البادئة ○ إدراج صورة ○ إدراج مربع نص ○ إدراج الأشكال التلقائية ○ تنسيق (مربع نص ، الشكل التلقائي .. الخ) ○ إدراج نص WordArt 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٤	التعامل الجداول <ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار شريط جداول وحدود ○ إدراج ، رسم جدول ○ مسح خط في جدول ○ تحديد (خلية ، صف ، عمود ، جدول) ○ عن طريق الفأرة ○ عن طريق قائمة ○ إدراج صفوف ، أعمدة ، خلايا ○ حذف جدول ، صف ، عمود ، خلية ○ دمج الخلايا ○ تقسيم الخلايا ○ تضيق وتوسيع الخلايا ، الأعمدة ، الصفوف 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
	<ul style="list-style-type: none"> ○ توزيع الأعمدة ، الصفوف بشكل متساو ○ تنسيق حدود الجدول ○ عن طريق شريط جدول وحدود ○ عن طريق شريط القوائم ○ تلوين خلايا الجدول ○ تنسيق النص في خلايا الجدول ○ تغيير موقع النص داخل الخلية ○ تغيير اتجاه النص داخل الخلية ○ الفرز التصاعدي والتنازلي ○ تقسيم الجدول إلى عدة أجزاء (إدراج فاصل) 	
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	<p>دمج المراسلات البريدية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ دمج المراسلات ○ المغلفات وبطاقات العنوان 	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	<p>استخدام القوالب والمعالجات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء مستند جديد بواسطة القوالب والمعالجات ○ قوالب رسائل وفاكس ومذكرات ○ المذكرات الداخلية ○ قوالب المستندات ○ قوالب مجموعات العمل ○ إنشاء المعالجات 	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	<p>إنشاء واستخدام الأنماط:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعرف على الأنماط ○ إنشاء أنماط الحروف ، الفقرات ○ تعديل ، حذف ، تنظيم الأنماط 	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	<p>إنشاء الأعمدة الصحفية والحدود والتظليل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء الأعمدة الصحفية ○ الحدود والتظليل 	٢

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٠	<p>الجزء الثاني: الجداول الإلكترونية Excel ويشمل على:</p> <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# ، NAME# ، NULL# ، NUM# ، REF# ، N/A# ○ استبدال صيغة بأكملها أو جزء منها بقيمتها المحسوبة ○ 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 إعيدت تسميته أو تم نقله ○ إنشاء صورة أو خلايا أو كائن 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٤	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 إعيدت تسميته أو تم نقله ○ إنشاء صورة أو خلايا أو كائن 	
٣	<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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة، الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
	<ul style="list-style-type: none"> ○ حذف عناوين البيانات أو العناوين أو وسائل ايضاح 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)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</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 	٣
	<p>الجزء الثالث: برنامج قواعد البيانات Access</p>	٢٤
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة ، الأسئلة التحريرية</p>	<p>مقدمة لقواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ وظيفة قواعد البيانات ، مفهوم بناء قواعد البيانات 	١

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ الفرق بين برنامج الجداول الإلكترونية وبرنامج قواعد البيانات ○ مكونات ملفات قواعد البيانات ○ الغرض من استخدام تصميم قاعدة بيانات ○ الخطوات الأساسية لتصميم قاعدة البيانات 	<ul style="list-style-type: none"> الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٢	<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 	<ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٣	<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 	<ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٢	<p>السجلات في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اضافة بيانات وتحريرها ○ حفظ سجل ، حذف سجل ○ التراجع عن التغييرات ○ تكرار قيمة من سجل سابق ○ التنقل بين السجلات والحقول ○ الغرض من استخدام المفاتيح الأساسية ○ أنواع المفاتيح الأساسية في برنامج قواعد البيانات 	<ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</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 	٤
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</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 	٢

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	العلاقات في قواعد البيانات: ○ 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	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	تقييد البيانات والتحقق من الصحة: ○ 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	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	التقارير في قواعد البيانات: ○ 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 ○ اضافة فاصل صفحات ○ إظهار أرقام الصفحات	٤

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 	
١	<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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
١	<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 ○ إنشاء عامل تصفية 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

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

<p>1. Sams Teach Yourself Microsoft Windows XP in 24 Hours by Greg M. Perry.</p> <p>٢. مايكروسفت Office XP ٨ في ١ . جو هابراكين . مكتبة جرير ٢٠٠٢م</p> <p>٣. تبسيط اوفيس اكس بي. مكتبة جرير ٢٠٠٢م.</p>	المراجع
--	---------

القسم		تقنية الحاسب				التخصص	دعم فني
اسم المقرر		أساسيات الإلكترونيات				الرمز	١١٣ دعم
متطلب سابق							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة							
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة						
	عملي						
	تمرين						
<p>وصف المقرر:</p> <p>يتم التدرب خلال هذا المقرر على المهارات و المفاهيم والقوانين الأساسية التي تستخدم في تحليل الدوائر الكهربائية التي تحتوي على مقاومات ومكثفات وذلك في كل من دوائر التيار المستمر والمتغير.</p> <p>كما يتم التدرب خلاله على عرض مبسط للعناصر الإلكترونية الأساسية مثل الموحدات و تطبيقاتها ، بالإضافة إلى مقدمة عن الأنظمة العددية والبوابات المنطقية الأساسية والدوائر التجميعية.</p>							
<p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>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.</p>							
المهام ذات العلاقة		مواصفات الأداء المطلوب		الأهداف التفصيلية للمقرر			
من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب				<p>أولاً: الأهداف الإجرائية:</p> <p>أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p>			
٧ معارف B3	التحقق من قانون اوم.	١. يبني دائرة مقاومة بسيطة تتغذى بجهد ثابت لقياس فرق الجهد على اطراف المقاومة وكذلك شدة التيار بها ، ويستخدم هذه النتائج للتحقق من قانون اوم.					
٧ المعارف B3	حساب المقاومة الكلية المكافئة لمجموعة مقاومات متصلة على التوالي	٢. يبني دائرة توالي مقاومات تتغذى بجهد ثابت وذلك لقياس مقاومتها الكلية المكافئة ، وشدة التيار المار في الدائرة، والجهد الكهربية على كل عنصر من عناصر الدائرة.					
٧ معارف B3	حساب المقاومة الكلية المكافئة لمجموعة مقاومات متصلة على التوازي	٣. يبني دائرة توازي مقاومات تتغذى بجهد ثابت لقياس مقاومتها الكلية المكافئة ، وشدة التيار المار في الدائرة و في كل عنصر من عناصر الدائرة					

المعارف ٧ B3	حساب المقاومة الكلية لدائرة تحتوى على مجموعة مقاومات متصلة على التوازي ومجموعة متصلة على التوازي	٤. 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 ٨ B3	التحقق من عملية التقويم النصف موجي	٥. يبني دائرة مقوم نصف موجة تتغذى بمصدر جهد ذو توزيع جيبي بغرض التحقق من عملية تقويم نصف موجة. وقياس معامل التموج للموجة المقومة.
المعارف ٨ B3	التحقق من عملية التقويم الموجي الكامل	٦. يبني دائرة مقوم موجة كاملة للتحقق من عملية التقويم واجراء مقارنه بينها وبين مقوم نصف الموجة.
معارف ٧ B3	تحقيق جدول الحقيقة كل من بوابة AND وبوابة OR وبوابة NOT	٧. يستخدم الدوائر التي تتضمن بوابات AND و OR و NOT
معارف ٧ B3	تحقيق جدول الحقيقة في كل من بوابة NAND وبوابة NOR وبوابة XOR.	٨. يستخدم الدوائر التي تتضمن بوابات XOR و NOR و NAND
معارف ٧ B3	تركيب وفحص دائرة قلاب D ودائرة قلاب T	٩. يركب دائرة قلاب D و T
معارف ٧ B3	تركيب وفحص دائرة قلاب RS ودائرة قلاب JK	١٠. يركب دائرة قلاب RS و JK
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
المعارف ٧	يعرّف بعض الكميات والعناصر الكهربية مثل الشحنة الكهربية، الجهد الكهربي، شدة التيار الكهربي، والمقاومة الكهربية	١. يحدد مفهوم الكميات والعناصر الكهربية.
المعارف ٧ G1 G2	- يعرف قانون اوم، واستخدمه لتحديد قيمة التيار والجهد في عنصر المقاومة. - يعرف قانون وات وحدد كيف يحسب القدرة الكهربية المفقودة في المقاومة.	٢. يذكر قانون اوم، وقانون وات.
المعارف ٧ G1 G2	- يذكر طرق توصيل دوائر المقاومات بالتوالي والتوازي والتوصيل بالتضاعف.	٣. يحدد اساليب توصيل المقاومات بالتوالي والتوازي والتوالي والتوازي معا،

المعارف ٧ G1 G2	<ul style="list-style-type: none"> - يحسب الجهد علي المقاومات في دائرة التوالي بواسطة قانون كريشوف. - يحسب التيار الكهربائي المار في المقاومات في دوائر التوازي. 	٤. يذكر قانون كريشوف للجهد والتيار
المعارف ٧ G1 G2	<ul style="list-style-type: none"> - يحل مسألة محددة عن دوائر مقسمات الجهد والتيار. 	٥. يحسب دوائر مقسمات الجهد والتيار.
المعارف ٧ G1 G2	<ul style="list-style-type: none"> - فرق بين الأنواع الثلاث لدوائر المقاومات - حدد كيفية قياس المقاومة الكلية المكافئة وحدد شدة التيار الكهربائي - عرف الجهد الكهربائي علي كل مقاومة في كل نوع. 	٦. يحدد عمل تحليل كهربائي لدوائر المقاومات الثلاث السابقة الذكر.
المعارف ٧ G1 G2	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	٧. يحدد اهمية المكثفات الكهربائية في الدوائر ، ويعدد انواع المكثفات الكهربائية ، ويحدد الأنواع المختلفة لدوائر المكثفات.
المعارف ٨ G2 ، G1	<ul style="list-style-type: none"> - تحديد الكميات المتغير مع الزمن وحدد خصائص الموجة الجيبية، 	٨. يحدد خصائص التيار المتغير مع الزمن.
المعارف ٨ G2 ، G1	<ul style="list-style-type: none"> - تحديد عنصر الدايدو ثم حدد دائرة مقوم نصف موجة وموجة كاملة 	٩. يشرح عمل دوائر موحدات نصف الموجة والموجة الكاملة.
المعارف في B3 G1, G2	<ul style="list-style-type: none"> - تحديد طريقة التقييم، الأنظمة العددية - تحديد جداول الحقيقة لبوابات AND و OR و NOT 	١٠. يفرق بين البيانات الرقمية والتمثيلية - شرح الأنظمة العددية ويشق جداول الحقيقة لبوابات AND و OR و NOT
المعارف في B3 G1, G2	<ul style="list-style-type: none"> - تحديد جداول الحقيقة لبوابات NAND و NOR و XOR 	١١. يشق جداول الحقيقة لبوابات NOR و NAND و XOR
المعارف في B3 G1, G2	<ul style="list-style-type: none"> - يذكر معلومات محددة عن دائرة قلابات JK و RS 	١٢. يشرح دائرة قلابات JK و RS
المعارف في B3 G1, G2	<ul style="list-style-type: none"> - يذكر معلومات محددة دائرة قلابات D و T 	١٣. يشرح دائرة قلابات D و T

إشتراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة أجهزة القياس المختلفة بالمعمل.
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات وعدم العبث بالاجهزة الغير معروفة لك
- ضبط اجهزة القياس قبل توصيلها بالدائرة بغرض اخذ نتائج صحيحة وتفادي لحرق هذه الجهازه.
- ابلاغ المشرف عن أي توصيلات مكشوفة لتفادي 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 فني دعم مستخدمي الحاسب		
الألمام باساسيات الكهرباء	معارف ٧	○ تعريف الكميات والعناصر الكهربائية
يجري فحص الدائرة بأجهزة القياس المختلفة	B3	
الألمام باساسيات الكهرباء	معارف ٧	○ قانون أوم
الألمام باساسيات الكهرباء	معارف ٧	○ دوائر التيار المستمر المحتوية علي مقاومات.
الألمام باساسيات الكهرباء	معارف ٧	○ المكثفات
الألمام باساسيات الكهرباء	معارف ٧	○ التيار المتغير
الألمام باساسيات الألكترونيات	معارف ٨	○ الموحدات وتطبيقاتها
الألمام باساسيات الألكترونيات	معارف ٨	○ مقدمة فى الدوائر الرقمية
الألمام باساسيات الألكترونيات	معارف ٨	○ النظم العددية والشفرات
الألمام باساسيات الألكترونيات	معارف ٨	○ الوظائف المنطقية الرقمية
الألمام باساسيات الألكترونيات	معارف ٨	○ دوائر القلابات

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	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 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٤	. 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. 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٢	المكثفات الكهربائية <ul style="list-style-type: none"> ○ فكرة المكثف شحن ، تفريغ المكثف ○ أنواع المكثفات ○ توصيل المكثفات توالي وتوازي 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٢	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 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٣	الموحدات وتطبيقاتها <ul style="list-style-type: none"> ○ أشباه الموصلات ووصلة PN ○ كيفية عمل الموحدات. ○ دوائر توحيد نصف الموجة. ○ دوائر توحيد الموجة الكاملة 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٢	الدوائر الرقمية <ul style="list-style-type: none"> ○ الكميات الرقمية والتماثلية ○ الإشارات الرقمية ○ اجهزة القياس الرقمية 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي

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 	٣
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>	<p>الدوائر المنطقية الرقمية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ المعينات والعواكس ○ بوابات AND ○ بوابات OR ○ بوابات NOT ○ بوابات NAND ○ بوابات NOR ○ بوابات XOR 	٣
<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 	٣

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	إجراءات السلامة ○ قواعد السلامة في الورش المعامل ○ آثار الجهد والتيار والذبذبات على جسم الإنسان ○ المقاومة الكهربائية لجسم الإنسان ○ الحماية ضد الصدمة الكهربائية	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	مهارة اللحام وفك اللحام وعمل الدائرة المطبوعة ○ رسم الدائرة المطبوعة وتحميضها. ○ إختبار الدائرة المطبوعة. ○ إكساب مهارة اللحام وفك اللحام	١٠
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	قانون أوم ودوائر التيار المستمر المحتوية على مقاومات ○ تحقيق قانون أوم ○ قياس الفولت والتيار والقدرة في دوائر مقاومات التوالي ودوائر مقاومات التوازي.	٦
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الدوائر المحتوية على مقاومات توالي/توازي ○ قياس المقاومة الكلية في دائرة توالي/توازي ○ تعيين التيار في والفولت على أي مقاومة في دائرة توالي/توازي.	٦
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	دوائر التيار المتغير ○ عمل قياسات على دائرة تيار متغير يحتوي على مقاومات مستخدماً جهاز عرض الإشارات وأجهزت قياس الفولت والتيار المتغير	٦
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الموحد وتطبيقاته ○ قياس ودراسة منحنى الخواص للموحد. ○ توصيل دائرة توحيد نصف موجي ومشاهدة فولت الخرج على شاشة جهاز عرض إشارات و قياس القيمة المتوسطة لفولت الخرج . ○ توصيل دائرة توحيد موجة كاملة ومشاهدة فولت الخرج على جهاز عرض إشارات وقياس القيمة المتوسطة لفولت الخرج.	٨

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	إجراء التجارب على البوابات ○ بوابات AND ○ بوابات OR ○ بوابات NOT ○ بوابات NAND ○ بوابات NOR ○ بوابات XOR	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	إجراء التجارب على دوائر القلابات ○ دوائر قلاب D ○ دوائر قلاب T ○ دوائر قلاب RS ○ دوائر قلاب JK	٦

<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. ٦. مبادئ الألكترونيات - تأليف Albort Paul Malvino ترجمة م. محمد بشار كعدان - الإصدار ٢٠٠٤ - شعاع للنشر والعلوم - حلب - سوريا. 	المراجع
---	---------

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	دعم فني
اسم المقرر	مكونات الحاسب وتجميعه						الرمز	١٢٧ حال
متطلب سابق								
الفصل التدريبي	١	٢	٣	٤	٥	٦		
الساعات المعتمدة	٤							
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة	٢					تدريب تعاوني	
	عملي	٤						
	تمرين	٠						
وصف المقرر:								
<p>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.</p> <p>ويمثل هذا المقرر الجزء المادي من شهادة (A+) Hardware والجزء المادي من شهادة (1 IT Essential)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية لتركيب مكونات الحاسب وتجميعه.								
الأهداف التفصيلية للمقرر		مواصفات الأداء المطلوب		المهام ذات العلاقة				
أولاً: الأهداف الإجرائية:				من المعيار المهني الوطني لمهنة				
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:								
١. يركب اللوحة الرئيسية.		تركيب اللوحة الرئيسية واختيار الصندوق المناسب لها.		فني دعم مستخدمي الحاسب				
٢. يركب الأقراص الصلبة.		توصيل القرص الصلب باللوحة الام واختيار الكيابل المناسبة لذلك		فني دعم مستخدمي الحاسب				
٣. يركب الأقراص المدمجة		عمل القرص المدمج		فني دعم مستخدمي الحاسب				
				فني شبكات الحاسب				
				إداري نظم				
				مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت				
				فني دعم مستخدمي الحاسب				
				فني شبكات الحاسب				
				إداري نظم				
				مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت				

G2, G3	فني دعم مستخدمي الحاسب	تركيب المعالج على اللوحة الرئيسية	٤. يركب المعالج
G2, G4	فني شبكات الحاسب		
F1, F5	إداري نظم		
G2, G4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
G2, G3	فني دعم مستخدمي الحاسب	تركيب كرت الصوت على اللوحة الرئيسية	٥. يركب كرت الصوت
G2, G4	فني شبكات الحاسب		
F1, F5	إداري نظم		
G2, G4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
G2, G3	فني دعم مستخدمي الحاسب	تركيب الذاكرة في مكانها الصحيح	٦. يركب 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	٧. يركب ويغير ويهين كارت الشبكة
B4, C2, G5	فني شبكات الحاسب		
A1, A2, A3, E2	إداري نظم		
F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
F3, D3, C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	تشغيل الجهاز بعد تجميعه وعمل الجهاز بدون مشاكل	٨. يختبر عمل الجهاز و يقوم بصيانته
F2, ١	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
معارف ٢	فني شبكات الحاسب		
معارف ٣	إداري نظم		
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)			
أن يكون المتدرب قادراً و بكفاءة على أن:			
G2, G3, D4,	فني دعم مستخدمي الحاسب	يعدد المكونات الرئيسية للحاسب	١. يفرق بين المكونات المختلفة للحاسب.
G2, G4, A6	فني شبكات الحاسب		
A1, F1, F5	إداري نظم		
G2, G4, F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
G2, G3, D4,	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر الفروق المختلفة بين اللوحات الرئيسية وميزة كل واحدة منها	٢. يحدد الفروق بين خصائص اللوحات الرئيسية
G2, G4, A6	فني شبكات الحاسب		
A1, F1, F5	إداري نظم		
G2, G4, F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
إشراطات السلامة :			
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 			

المهام ذات العلاقة			المواضيع (النظرية والعملية)
نظراً لأن هذا المقرر مشترك بين جميع تخصصات تقنية الحاسب فقد تم الاعتماد على المهام التالية من المعيار المهني لمهنة			
نص المهمة	المهمة	المعيار المهني	
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ إجراءات السلامة واستخدام الأدوات
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يعمل التجارب على الشبكة التدريبية	G6	فني شبكات الحاسب	
يتأكد من تطبيق أمن المكان	F5		
المحافظة على الأجهزة والأدوات	السلوكيات ٧	إداري نظم	
يحدد سياسات النسخ الاحتياطي	E3		
المحافظة على الأجهزة والأدوات	السلوكيات ١٣	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يعد نسخة احتياطية من البرنامج	D6		
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يلتحق بالدورات التدريبية	G2		
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3		
يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب	A6	فني شبكات الحاسب	
يلتحق بالدورات التدريبية	G2		
يتابع المجلات والنشرات المتخصصة.	G4		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يلتحق بالدورات التدريبية	F1		
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	F5		
يشارك في وضع المواصفات للأجهزة	F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يحضر الدورات التدريبية	G2		
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G4		
يجري الفحص على الجهاز	B3	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ تجميع الحاسب - خطوة خطوة
يطلب قطع الغيار اللازمة	D3		
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يحدث برامج الحماية	F3		
يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب	A6	فني شبكات الحاسب	
يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4		
يطلب أجهزة وأدوات الشبكة	C1		
يغير كرت الشبكة	E3		
يصلح أجهزة الشبكة	E4		

يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يحدد مواصفات أجهزة النسخ الاحتياطي	E2		
يحدد نوع المشكلة في موقع المستفيد	E2	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يشارك في وضع المواصفات للأجهزة	F4		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مبادئ الصيانة الوقائية وإصلاح الأعطال
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يغير القطع التالفة	D5		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4	فني شبكات الحاسب	
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يستفيد من دعم صاحب المنتج	G5		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يحمل نظام التشغيل	A2		
يضبط اعدادات الجهاز	A3		
يحل مشاكل النظام والبرامج المساندة	E2		
يعيد تحميل البرنامج	E4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يحدث برامج الحماية	F3	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مبادئ نظم التشغيل
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7		
فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية	معارف ١		
يطلب قطع الغيار اللازمة	D3		
الإلمام بالمصطلحات المهنية في اللغة الإنجليزية	معارف ٢	فني شبكات الحاسب	
معرفة مفاهيم الحاسب	معارف ٣	إداري نظم	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	معارف ١	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يقدم النصيحة لاستخدام أنظمة وبرامج متوفرة	F2		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ جهاز الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يغير القطع التالفة	D5		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4	فني شبكات الحاسب	
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يستفيد من دعم صاحب المنتج	G5		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يحل مشاكل النظام والبرامج المساندة	E2		
يحمل نظام التشغيل	A2		
يضبط اعدادات الجهاز	A3		
يعيد تحميل البرنامج	E4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	

يتأكد من مطابقة المواصفات	D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مقدمة في الطابعات والماسحات الضوئية
يغير القطع التالفة	D5		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4	فني شبكات الحاسب	
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يستفيد من دعم صاحب المنتج	G5		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	○ مبادئ الشبكات
يضيبط اعدادات الجهاز	A3		
يحل مشاكل النظام والبرامج المساندة	E2		
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يشارك في تحديد نوعية الشبكة	A1		
يتعرف على طبيعة موقع الشبكة	A2		
يشارك في تحديد نوعية الربط	A3		
يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب	A6		
يشارك في تطوير تصميم الشبكة	A7		
يطلب أجهزة وأدوات الشبكة	C1		
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يشرف على تمديدات الشبكة	C5		
يمدد كوابل الشبكة	C6		
يفحص تمديدات الشبكة	C7		
يربط بين الأجهزة	C8		
يفحص عمل أجهزة الشبكة	C9	فني شبكات الحاسب	
يستقبل وصف المشكلة	E1		
يصلح كوابل الشبكة	E2		
يغير كرت الشبكة	E3		
يلاحظ أداء الشبكة بشكل مستمر	F1		
يختبر الحلول قبل التنفيذ	F2		
يشارك في البحث عن حلول استمرار عمل الشبكة	F3		
يصلح أجهزة الشبكة	E4		
يهيئ كرت الشبكة في الجهاز	E5		
يوفر النسخ الاحتياطية لأنظمة وإعدادات أجهزة الشبكة	F6		
يجهز الأنظمة والبرامج	A		
يدير حسابات المستخدمين	B		
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5	إداري نظم	

يستخدم برامج الفحص	C2	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مقدمة في أمن الحاسب
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4		
يحدث برامج الحماية	F3		
ينفذ الشبكة	C	فني شبكات الحاسب	
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4		
يستخدم برامج مراقبة الشبكة	D1		
يلاحظ أداء الشبكة بشكل مستمر	F1		
يشارك في البحث عن حلول استمرار عمل	F3		
يدير حسابات المستخدمين	B	إداري نظم	
يدير ملفات الأنظمة	C		
يقدم الدعم الفني للأنظمة	D		
يحدث الأنظمة	D	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	○ مهارات الإتصال
يقوم بصيانة التطبيقات	E		
يقوم بالصيانة الدورية	F	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يستمر في تطوير نفسه	G		
يقدم الدعم الفني للشبكة	E	فني شبكات الحاسب	
يستمر في تطوير نفسه	G		
يقدم الدعم الفني للأنظمة	D	إداري نظم	
يستمر في تطوير قدراته	F		
يقوم بصيانة التطبيقات	E	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يقدم المقترحات والاستشارات	F		
يستمر في تطوير نفسه	G		

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٣	إجراءات السلامة واستخدام الأدوات : <ul style="list-style-type: none"> ○ شروط وأجراءات السلامة ○ الأدوات والبرمجيات المستخدمة للحاسب الشخصي ○ الإستخدام الأمثل للأدوات 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٣	مقدمة في الحاسب الشخصي : <ul style="list-style-type: none"> ○ الشهادات الدولية الإحترافية ○ نظام الحاسب الآلي ○ مكونات الحاسب الشخصي ○ المكونات الداخلية ○ المنافذ والتوصيلات ○ أجهزة الإدخال ○ أجهزة الإخراج ○ مصادر النظام 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٣	تجميع الحاسب - خطوة خطوة : <ul style="list-style-type: none"> ○ فتح غطاء الحاسب ○ تركيب مصدر الطاقة الكهربائية ○ تركيب المحركات الداخلية ○ تركيب المحركات في الفتحات الخارجية ○ تركيب كروت التهيئة للشبكة والفيديو ○ تركيب الكيابل الداخلية ○ اغلاق غطاء الحاسب كاملا وتوصيل الكيابل الخارجية ○ تشغيل الحاسب لأول مرة 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٢	مبادئ الصيانة الوقائية واصلاح الأعطال : <ul style="list-style-type: none"> ○ الصيانة الوقائية ○ خطوات اصلاح الأعطال 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٣	مبادئ نظم التشغيل : <ul style="list-style-type: none"> ○ مهام نظام التشغيل ○ مقارنة نظم التشغيل ○ تحديد نظام التشغيل بناء على احتياجات العميل ○ تركيب نظام التشغيل ○ استكشاف ويندوز ○ تقنيات الصيانة الوقائية لنظم التشغيل ○ اصلاح اعطال نظم التشغيل 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٣	جهاز الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة : <ul style="list-style-type: none"> ○ جهاز الحاسب المحمول ○ مكونات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الحاسب الشخصي المكتبي والحاسب المحمول ○ اعدادات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الهواتف النقالة المحمولة ○ تقنيات صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة ○ صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٢	مقدمة في الطابعات والمسحات الضوئية : <ul style="list-style-type: none"> ○ انواع الطابعات ○ تثبيت الطابعة ○ أنواع المسحات الضوئية ○ تثبيت المسح الضوئي ○ الصيانة الوقائية للطابعات والمسحات الضوئية ○ اصلاح أعطال الطابعات والمسحات الضوئية 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٣	مبادئ الشبكات : <ul style="list-style-type: none"> ○ مفاهيم في الشبكات ○ أنواع الشبكات ○ تقنيات الشبكات ○ المكونات المادية للشبكة ○ هيكلية وبناء الشبكة ○ مقاييس الشبكات ○ مقياس ايثرنترنت Ethernet Standard ○ نموذج OSI و TCP/IP ○ اعداد كرت الشبكة والمودم ○ تقنيات الاتصال ○ الصيانة الوقائية للشبكة ○ اصلاح أعطال الشبكات 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٢	مقدمة في أمن الحاسب : <ul style="list-style-type: none"> ○ أهمية أمن المعلومات ○ التهديدات الأمنية ○ إجراءات الأمان 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ تقنيات الصيانة الوقائية لأمن الحاسب ○ اصلاح الأعطال المرتبطة بالأمان 	
٢	<p>مهارات الإتصال:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ العلاقة بين الاتصال و اصلاح الأعطال ○ مهارات الاتصال الجيدة والسلوك الاحترافي ○ اخلاقيات المهنة ○ بيئة مركز الاتصال والمسؤوليات الفنية 	<p>الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	<p>مقدمة في الحاسب الشخصي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الشهادات الدولية الإحترافية ○ نظام الحاسب الآلي ○ مكونات الحاسب الشخصي ○ المكونات الداخلية للحاسب ○ المنافذ والتوصيلات ○ أجهزة الإدخال ○ أجهزة الإخراج ○ مصادر النظام 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
٤	<p>إجراءات السلامة واستخدام الأدوات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ شروط وأجراءات السلامة العملية ○ الأدوات والبرمجيات المستخدمة للحاسب الشخصي ○ الإستخدام الأمثل للأدوات 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
١٢	<p>تجميع الحاسب - خطوة خطوة:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ فتح غطاء الحاسب ○ تركيب مصدر الطاقة الكهربائية ○ تركيب المحركات الداخلية ○ تركيب المحركات في الفتحات الخارجية ○ تركيب كروت التهيئة للشبكة والفيديو ○ تركيب الكيابل الداخلية ○ اغلاق غطاء الحاسب كاملا وتوصيل الكيابل الخارجية ○ تشغيل الحاسب لأول مرة 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
٤	<p>مبادئ الصيانة الوقائية واصلاح الأعطال:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الصيانة الوقائية ○ خطوات اصلاح الأعطال 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي</p>
٦	<p>مبادئ نظم التشغيل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مهام نظام التشغيل ○ مقارنة نظم التشغيل ○ تحديد نظام التشغيل بناء على احتياجات العميل ○ تركيب نظام التشغيل ○ استكشاف ويندوز ○ تقنيات الصيانة الوقائية لنظم التشغيل ○ اصلاح اعطال نظم التشغيل 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	<p>جهاز الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ جهاز الحاسب المحمول ○ مكونات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الحاسب الشخصي المكتبي والحاسب المحمول ○ اعدادات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الهواتف النقالة المحمولة ○ تقنيات صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة ○ صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>
٤	<p>مقدمة في الطابعات والمسحات الضوئية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ انواع الطابعات ○ تثبيت الطابعة ○ أنواع المسحات الضوئية ○ تثبيت المسح الضوئي ○ الصيانة الوقائية للطابعات والمسحات الضوئية ○ اصلاح أعطال الطابعات والمسحات الضوئية 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>
٦	<p>مبادئ الشبكات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مفاهيم في الشبكات ○ أنواع الشبكات ○ تقنيات الشبكات ○ المكونات المادية للشبكة ○ هيكلية وبناء الشبكة ○ مقاييس الشبكات ○ مقياس ايثرنترنت Ethernet Standard ○ نموذج OSI و TCP/IP ○ اعداد كرت الشبكة والمودم ○ تقنيات الاتصال ○ الصيانة الوقائية للشبكة ○ اصلاح أعطال الشبكات 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>
٤	<p>مقدمة في أمن الحاسب:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أهمية أمن المعلومات ○ التهديدات الأمنية ○ إجراءات الأمان 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ تقنيات الصيانة الوقائية لأمن الحاسب ○ اصلاح الأعطال المرتبطة بالأمان 	
٤	<p>مهارات الإتصال:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ العلاقة بين الاتصال و اصلاح الأعطال ○ مهارات الاتصال الجيدة والسلوك الاحترافي ○ اخلاقيات المهنة ○ بيئة مركز الاتصال والمسؤوليات الفنية 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>

IT Essentials I v4.0 , PC Hardware and Software(Chapters 1-10) Cisco Networking Academy Program, Student Companion Guide, Cisco Press.	المراجع
---	---------

القسم	تقنية الحاسب	التخصص	دعم فني			
اسم المقرر	تشغيل الحاسب	الرمز	١٢٤ دعم			
متطلب سابق	١٢٧ حال					
الفصل التدريبي	١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة						
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			٤		
	عملي			٢		
	تمرين			٤		
			٠			
وصف المقرر:						
يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لتشغيل الحاسب من خلال التدريب على تجهيزه بنظام التشغيل المناسب مع التدريب على الخصائص والرسائل المختلفة لنظام التشغيل.						
ويمثل هذا المقرر بمهاراته الجزء البرمجي من شهادة (A+) Software (A+) والجزء البرمجي من شهادة (IT Essential 1)						
الهدف العام من المقرر:						
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية لتشغيل وتهيئة الحاسب بنظام التشغيل المناسب.						
الأهداف التفصيلية للمقرر						
أولاً: الأهداف الإجرائية:						
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:						
١.	يثبت نظام التشغيل.	عمل نظام التشغيل بعد تثبيته	فني دعم مستخدمي الحاسب	C7	المهام ذات العلاقة من المعيار المهني الوطني لمهنة	
٢.	تهيئ الجهاز للعمل مع الشبكة	إعداد الجهاز للعمل مع الشبكة	فني شبكات الحاسب	C3, C4, F		
			إداري نظم	A		
			فني دعم مستخدمي الحاسب	E2, E3, E4, E5		
٣.	يثبت ويستخدم البرمجيات.	تثبيت بعض البرمجيات المحددة	فني شبكات الحاسب	C3, C4, F		
			إداري نظم	A		
			فني دعم مستخدمي الحاسب	C6, C7		
٤.	يركب ويغير ويهيئ كرت الشبكة	تركيب كرت الشبكة حسب الخطوات المكتوبة في دليل المنتج	فني دعم مستخدمي الحاسب	D3, D4, D5, D6, D11, D12, F2, E2, F3,		

G3			
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
C2, C3, C4, C5	فني دعم مستخدمي الحاسب	عمل الجهاز بشكل صحيح	٥. يختبر عمل الجهاز و صيانتة
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
B3, B4, B5, B6, B7, C3, C5	فني دعم مستخدمي الحاسب	حدد مشكلة محددة في التهيئة	٦. يصلح أعطال التهيئة.
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	طباعة صفحة بعد تثبيت الطابعة	٧. يدير ويعد الطابعات.
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب	محددة	
A	إداري نظم		

ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)

أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:

C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر خصائص عدد من أنظمة التشغيل	١. يفرق بين أنظمة التشغيل المختلفة
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	يعدد خطوات تثبيت نظام التشغيل	٢. يحدد خطوات تثبيت نظام التشغيل
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
D3, D4, D5, D6, D11, D12, F2, E2, F3, G3	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر مزايا عدد من بطاقات الشبكة	٣. يفرق بين أنواع بطاقات الشبكة
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	يعدد أهم المزايا المطلوبة في الطابعة	٤. يحدد المواصفات الفنية للطابعة
C3, C4, F	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		

إشراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة الاجهزة.
- اتباع اجراءات سلامة المكان.
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- ترتيب المكان بعد الانتهاء من العمل.

المهام ذات العلاقة			المواضيع (النظرية والعملية)
نظراً لأن هذا المقرر مشترك بين جميع تخصصات تقنية الحاسب فقد تم الاعتماد على المهام التالية من المعيار المهني لمهنة			
نص المهمة	المهمة	المعيار المهني	
يلتحق بالدورات التدريبية	G2	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الحاسب الشخصي المتقدم
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3		
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب	○ نظم التشغيل المتقدمة
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم	
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7		
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب	○ الحاسب المحمول والأجهزة النقالة المتقدمة
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4		
يعمل على استمرارية عمل الشبكة	F		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الحاسب المحمول والأجهزة النقالة المتقدمة
يستخدم برامج الفحص	C2		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4		
يحدث برامج الحماية	F3		
ينبه المستخدم آلياً في الحالات الطارئة	F4		
يزيل البرامج والملفات غير الضرورية	F5	فني شبكات الحاسب	○ الطابعات والمساحات الضوئية المتقدمة
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3		
يعمل على استمرارية عمل الشبكة	F		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم	○ الشبكات المتقدمة
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4	فني شبكات الحاسب	
يعمل على استمرارية عمل الشبكة	F		
يجهز الأنظمة والبرامج	A		
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يفحص إعدادات الشبكة	E2		
يفحص كرت الشبكة	E3		
يفحص كابل الشبكة	E4		
يفحص نقاط الشبكة	E5		
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب	

يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4	إداري نظم	○ أمن الحاسب المتقدم
يعمل على استمرارية عمل الشبكة	F		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يستخدم برامج الفحص	C2		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4		
يحدث برامج الحماية	F3	فني شبكات الحاسب	
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4		
يعمل على استمرارية عمل الشبكة	F	إداري نظم	
يجهز الأنظمة والبرامج	A		

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي Online end of chapter exam	الحاسب الشخصي المتقدم <ul style="list-style-type: none"> ○ نظرة عامة لوظائف فنيي صيانة الحاسب ○ تغيير مكونات الحاسب ○ ترقية مكونات الحاسب ○ الصيانة الوقائية للحاسب الشخصي ○ اصلاح أعطال مكونات الحاسب الشخصي 	٤
الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي Online end of chapter exam	نظم التشغيل المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ اختيار نظام التشغيل المناسب ○ تركيب نظام التشغيل ○ ترقية نظام التشغيل ○ الصيانة الوقائية لنظام التشغيل ○ صيانة اعطال نظام التشغيل 	٥
الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي Online end of chapter exam	الحاسب المحمول والأجهزة النقالة المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ الاتصال اللاسلكي ○ اصلاح الحاسب المحمول والأجهزة النقالة ○ اختيار مكونات الحاسب المحمول ○ اجراءات الصيانة الوقائية للحاسب المحمول ○ صيانة اعطال الحاسب المحمول 	٤
الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي Online end of chapter exam	الطابعات والمسحات الضوئية المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ اجراءات السلامة ○ تركيب واعداد الطابعة والمسح الضوئي المحلي ○ تركيب واعداد الطابعة والمسح الضوئي على الشبكة ○ ترقية الطابعة والمسح الضوئي ○ الصيانة الوقائية ○ اصلاح أعطال الطابعات والمسحات الضوئية 	٤

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي Online end of chapter exam	الشبكات المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ اجراءات السلامة ○ تصميم الشبكات حسب حاجة العميل ○ مكونات الشبكة ○ تنفيذ الشبكة ○ ترقية الشبكة ○ تثبيت واعداد خادم البريد الالكتروني المبسط ○ اجراءات الصيانة الوقائية للشبكة ○ اصلاح اعطال الشبكات 	٥
الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي Online end of chapter exam	أمن الحاسب المتقدم <ul style="list-style-type: none"> ○ الاحتياجات الأمنية للعميل ○ مكونات الأمان حسب حاجة العميل ○ تنفيذ السياسة الأمنية للعميل ○ الصيانة الوقائية ○ اصلاح أعطال أمن الحاسبات 	٤

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٠	الحاسب الشخصي المتقدم <ul style="list-style-type: none"> ○ نظرة عامة لوظائف فنيي صيانة الحاسب ○ تغيير مكونات الحاسب ○ ترقية مكونات الحاسب ○ الصيانة الوقائية للحاسب الشخصي ○ اصلاح أعطال مكونات الحاسب الشخصي 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١٠	نظم التشغيل المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ اختيار نظام التشغيل المناسب ○ تركيب نظام التشغيل ○ ترقية نظام التشغيل ○ الصيانة الوقائية لنظام التشغيل ○ صيانة اعطال نظام التشغيل 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٨	الحاسب المحمول والأجهزة النقالة المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ الاتصال اللاسلكي ○ اصلاح الحاسب المحمول والأجهزة النقالة ○ اختيار مكونات الحاسب المحمول ○ اجراءات الصيانة الوقائية للحاسب المحمول ○ صيانة اعطال الحاسب المحمول 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٨	الطابعات والمسحات الضوئية المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ اجراءات السلامة ○ تركيب واعداد الطابعة والمسح الضوئي المحلي ○ تركيب واعداد الطابعة والمسح الضوئي على الشبكة ○ ترقية الطابعة والمسح الضوئي ○ الصيانة الوقائية ○ اصلاح أعطال الطابعات والمسحات الضوئية 	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	الشبكات المتقدمة <ul style="list-style-type: none"> ○ إجراءات السلامة ○ تصميم الشبكات حسب حاجة العميل ○ مكونات الشبكة ○ تنفيذ الشبكة ○ ترقية الشبكة ○ تثبيت واعداد خادم البريد الالكتروني المبسط ○ إجراءات الصيانة الوقائية للشبكة ○ اصلاح اعطال الشبكات 	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	أمن الحاسب المتقدم <ul style="list-style-type: none"> ○ الاحتياجات الأمنية للعميل ○ مكونات الأمان حسب حاجة العميل ○ تنفيذ السياسة الأمنية للعميل ○ الصيانة الوقائية ○ اصلاح أعطال أمن الحاسبات 	٨

IT Essentials I v4.0 : PC Hardware and Software , Chapters (11-16)
Cisco Academy Networking Program, Student Companion Guide, Cisco Press.

المراجع

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	دعم فني
اسم المقرر	مهارات الدعم الفني						الرمز	٢٢٢ دعم
متطلب سابق	١٠٢ حال							
الفصل التدريبي								
الساعات المعتمدة								
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	
	عملي			٢				
	تمرين			٠				

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 الانترنت 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	مواصفات الأداء المطلوب	الأهداف التفصيلية للمقرر
من معيار فني دعم مستخدم الحاسب		أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:
E	يدير الملفات والمجلدات في الأجهزة البعيدة من تثبيت ، نسخ ، نقل ، طباعة ، مشاركة.	١. يتحكم في اتصالات سطح المكتب البعيد
F	يبحث عن ملفات وقواعد بيانات في أجهزة بعيدة	٢. يستخدم أدوات Telnet, Ping
C4,C3	جلب الملفات من الشبكة العالمية والاتصال بمخدمات FTP	٣. نقل الملفات باستخدام بروتوكول FTP
	يبحث عن ملفات محددة	٤. يستخدم برنامج محاكي الشاشة
A1,B1 A2,A3, G4	يسجل ويحفظ أوامر طلبات الصيانة من المستخدمين ويجدولها صيانتها حسب مواعيد محددة.	٥. يسجل ويحفظ أوامر طلبات مكتب المساعدة باستخدام برنامج متخصص مناسب
A3	يقترح حل مناسب لمشكلة محددة	٦. يحلل المشاكل الفنية

B	يسجل وينظم المعلومات والاحداث عن الاجهزة والبرامج	٧. إدارة مكتب المساعدة وورشه الدعم الفني
G4,G5,G3	يبحث عن الحلول لحل لمشكلة محددة في الدعم الفني بأستخدام الإنترنت.	٨. يبحث في الانترنت
G3,F2	يبحث عن حل معلومة محددة عن طريق البحث في قائمة المساعدة Help والكاتب المصاحبة لمنتج معين .	٩. يستخدم قائمة المساعدة Help والكاتب المصاحبة لمنتج معين
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
المعارف العامة والمهارات ١	يعرف الدعم الفني ومكتب المساعدة Help Desk	١. يذكر تعريف الدعم الفني ومكتب المساعدة Help Desk
المعارف العامة والمهارات ٦	يشرح مراحل نموذج الدعم الفني متعدد الطبقات	٢. يعرف نموذج الدعم الفني متعدد الطبقات
المعارف العامة والمهارات ٢	يذكر انواع الاتصال وعناصره ومعوقاته .	٣. يعدد انواع مهارات الاتصال ومعوقاته
سلوكيات العمل ١٤	يعدد انواع طرق الصيانه المناسبة .	٤. يذكر انواع طرق الصيانه المناسبة
المعارف العامة والمهارات	يعرف بعض من المهارات الشخصية والسلوكية وأساليب الاتصال مع المستخدمين .	٥. يعرف المهارات الشخصية والسلوكية وأساليب الاتصال والانصات وفن التعامل مع المستخدمين
المعارف العامة والمهارات ٢	يذكر صفات النموذجية لفني المسؤول عن الدعم الفني.	٦. يعدد الصفات النموذجية للفني المسؤول عن الدعم المستفيد.
المعارف العامة والمهارات ١	يذكر العلاقة بين الصيانه الشاملة والمخططة	٧. يعرف الصيانه الشامله والمخططه
المعارف العامة والمهارات ١	يذكر تعريف Telnet ومفهوم بروتوكول FTP ومحاسي الشاشة	٨. يعرف مفهوم Telnet بروتوكول FTP ومحاسي الشاشة
المعارف العامة والمهارات ١	يعدد خطوات حل المشكلة .	٩. يذكر خطوات التفكير العلمي لحل المشكلة
G	يطرح حلول غير نمطية لمشكلة مطروحة	١٠. 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		
المعارف العامة والمهارات ١	فهم المصطلحات الفنية باللغة الانجليزية	○ مقدمة عن الدعم الفني
سلوكيات العمل ١٢	حسن التعامل مع الاخرين	
B1	يتلقى طلب الصيانه	
A4	يحدد اولوية حل المشكلة	○ مهارات التفكير العلمي
G	يستمر في تطوير نفسه	
المعارف العامة والمهارات ٦	القدرة على التحليل الفني	
G4	يتابع مستجدات المهنة	○ البحث في الانترنت
F	يقوم بالصيانه الدورية	○ استخدام اوامر Telnet وبروتوكول FTP ومحكي الشاشة
E	يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	○ التحكم في اتصالات سطح المكتب البعيد
A	يحل المشاكل الفنية البسيطة عبر الهاتف	○ استخدام برنامج متخصص يسجل ويحفظ أوامر طلبات الصيانه من المستخدمين ويجدولها صيانتها حسب مواعيد محددة
المعارف العامة والمهارات ٢	مهارة حل المشاكل	○ مفهوم الصيانه الشاملة والمخططة
B	يحل المشاكل الفنية في مكان المستفيد	○ إدارة وتنظيم مكتب المساعدة وورشه
E	يقوم بالصيانه الدورية	○ الدعم الفني
المعارف العامة والمهارات ٥	فن التعامل مع الاخرين	○ المهارات الشخصية و السلوكية لفني دعم
سلوكيات العمل ٦	تحمل ضغط العمل	○ المستفيد .
G	يستمر في تطوير نفسه	○ مهارات الابداع

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٣	<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 لرضا الزبائن لعمل فني دعم المستفيد . ○ حالات دراسية تطبيقية 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٣	<p>مهارات التفكير العلمي :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أهمية 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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٣	<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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٦	<p>المهارات السلوكية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مهارات عامه في التعامل مع الزبائن ● مهارات الانصات ● مهارات استخراج المعلومات المهمة ● مهارات المداخلة 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 ● اساليب تحديد ورفع قدرة الحلم لديك ● الاساليب الاسلاميه لتنمية مهارة الصبر ● الاساليب النفسية الحديثة لتنمية مهارة الصبر ● آثار مهارة الصبر على عمل فني دعم المستفيد ○ اساليب التعامل مع الزبائن الشرسين ○ صفات النموذجية لفني المسؤل عن الدعم الفني ● اللطف في التعامل والحلم ● التفكير العلمي المنظم ● الابداع ● الإمام بمجال العمل وإتقانه ○ حالات دراسية تطبيقية 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٤	<p>تعريف الصيانه الشامله</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الصيانه الشامله ○ السمات الاساسية لصيانه الشاملة ○ مرتكزات الصيانه الشاملة ○ تعريف الصيانه المخططه ○ ميزات الصيانه المخططه ● الاكتشاف المبكر للاعطال ● تقليل وقت الصيانه والاصلاح 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> • تلافي تكرار الاعطال • وضع مواصفات قياسية لعمال مكتب المساعدة • وورشة الدعم الفني • العمل والتفاعل مع مجموعة الفريق الواحد <ul style="list-style-type: none"> ○ انواع الصيانه: • الصيانه الدورية • الصيانه الطارئه 	
٢	<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 ○ بيئة العمل 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٤	<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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	<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 لمشاكل في الدعم الفني باستخدام الإنترنت. 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٨	<p>الاتصال بسطح مكتب بعيد :</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 ب(Web) ● إعدادات تثبيت الاتصال بسطح مكتب بعيد ب(Web) ● إنشاء اتصال بسطح مكتب جديد ب(Web) وحذفه ○ طباعة ملف من سطح مكتب بعيد الى طابعة متصله بشبكة محلية ○ نقل ونسخ الملفات والمجلدات وتثبيت البرامج من والى اي جهاز متصل بالشبكة ○ مشاركة الملفات والمجلدات على الشبكة. ○ حالات دراسية تطبيقية 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	استخدام Telnet, Ping, FTP ومحاكي الشاشة: ○ مفهوم وتعريف Telnet ○ استخدامات Telnet ○ تعريف وبروتكول نقل الملفات FTP ○ استخدامات FTP ○ تعريف مخدمات FTP ○ انواع برمجيات FTP ○ أمن المعلومات وحقوق الملكية ○ حالات دراسية تطبيقية	٥
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	أستخدام برنامج متخصص يسجل ويحفظ أوامر طلبات الصيانه من المستخدمين ويجدول صيانتها حسب مواعيد محددة	٨

<p>١. مايكروسوف ١ في ٨ ، جوهابراكين.مكتبة جرير، ٢٠٠٣</p> <p>٢. العوشن، عبدالله محمد، كيف تقنع الآخرين. دار العاصمة، الرياض، ١٤١٣هـ</p> <p>٣. كندرسلبي، دورلنغ: التواصل الفعال. مكتبة لبنان، لبنان، ٢٠٠١م.</p> <p>٤. تراسي، بريان: القوانين العامة للنجاح. مكتبة جرير.</p> <p>٥. 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، ٢٠٠٢م □</p>	المراجع
--	---------

القسم		تقنية الحاسب					التخصص	دعم فني
اسم المقرر		صيانة الحاسب وملحقاته					الرمز	١٣٧ دعم
متطلب سابق		١٢٧ حال						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة				٤				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			٢			تدريب تعاوني	
	عملي			٤				
	تمرين			٠				
وصف المقرر:								
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. كما يتم التدريب في هذا المقرر على المهارات الأساسية والطرق المختلفة لصيانة هذه الملحقات								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر إلى اكساب المتدرب المهارات الأساسية لصيانة وتركيب وتهيئة ملحقات الحاسب المختلفة.								
الأهداف التفصيلية للمقرر		المهام ذات العلاقة						
أولاً: الأهداف الإجرائية:		مواصفات الأداء المطلوب						
أن يكون المتدرب قادراً على أن:		من معيار فني دعم مستخدم الحاسب						
١. يركب ويوصل محرك الأقراص المرنة.	B3, B4, B5	عمل محرك الأقراص المرنة بشكل سليم.						
٢. يفك ويركب القرص الصلب.	B3, B4, B5	- اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتوصيل محرك الأقراص الصلبة. - عمل القرص الصلب عند تشغيل الجهاز						
٣. يقسم ويهيء ويفحص القرص الصلب.	B3, B4, B5	تجزئة القرص الصلب حسب المطلوب						
٤. يركب بطاقة SCSI.	B3, B4, B5	تركيب بطاقة SCSI حسب تعليمات الشركة الصانعة في الفتحة المخصصة.						
٥. يركب ويوصل السواقات الليزرية وسواقة DVD	B3, B4, B5	- اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتوصيل السواقات الليزرية وسواقة DVD. - عمل السواقات الليزرية وسواقة DVD بشكل سليم عند تشغيل الجهاز						

B3, B4, B5	تركيب لوحة المفاتيح والفأرة في الخارج المخصصة.	٦. يوصل لوحة المفاتيح والفأرة.
B3, B4, B5	- اتباع الاجراءات اللازمة لفك وتركيب وتعريف أجهزة المسح الضوئي. - عمل المسح الضوئي بشكل سليم	٧. يفك ويركب ويعرف أجهزة المسح الضوئي.
B3, B4, B5	تثبيت البطاقة في الفتحة المخصصة	٨. يثبت المودم وبطاقة الشبكة وبطاقة الصوت
B3, B4, B5	عمل بطاقة الاظهار بشكل سليم بعد تثبيتها	٩. يركب بطاقة الإظهار.
B3, B4, B5	- عمل إجراءات الوقاية لحماية الشاشات. - عمل الشاشة بشكل مناسب ومقبول.	١٠. يوصل الشاشات ويحل المشاكل المتعلقة بها.
B3, B4, B5	- اتباع تعليمات الشركة في تركيب وتوصيل الطابعة. - طباعة صفحة الاختبار	١١. تركيب الطابعة وتوصيلها.
B3, B4, B5	عرف الطابعة على أنظمة التشغيل	١٢. يعرف الطابعة في نظام التشغيل.
B3, B4, B5	اتباع الاجراءات الصحيحة في تشغيل الجهاز وتغيير البطارية وإضافة ذاكرة.	١٣. 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	١. يعرف إعدادات BIOS الخاصة بالقرص المرن وتهيئة القرص المرن.
B3, B4, B5	تحديد الإعدادات و إجراءات عمليتي التقسيم والتهيئة.	٢. يعرف مع إعدادات الـ BIOS الخاصة بالقرص الصلب، وتقسيمه وتهيئته.
B3, B4, B5	وصف الخصائص الأساسية لأجهزة SCSI.	٣. يحدد شروط توافق أجهزة SCSI مع البطاقة.
B3, B4, B5	ثب البرامج اللازمة.	٤. يحدد برامج التشغيل اللازمة للسواقات ويعرف استخدام دليل المستخدم.
B3, B4, B5	ذكر عدد من أنواع البطاقة في الحاسب	٥. يعدد بعض البطاقات وكيفية التعامل مع الإعدادات الخاصة بها.
B3, B4, B5	ذكر إجراءات الوقائية لحماية الشاشات	٦. يحدد الإجراءات الوقائية لحماية الشاشات.
B3, B4, B5	ذكر خطوات تعريف الطابعة على نظام التشغيل	٧. يحدد مستلزمات تعريف الطابعة في نظام التشغيل.
B3, B4, B5	ذكر المنافذ الخاصة بلوحة المفاتيح والفأرة والمنافذ المتوازية والتسلسلية.	٨. يحدد أنواع المنافذ.

B3, B4, B5	ذكر خطوات التعريف	٩. يحدد عنوان I/O وإشارات طلب المقاطعة IRQ.
B3, B4, B5	تعداد بعض مواصفات الماسح الضوئي	١٠. يذكر مواصفات أجهزة الماسح الضوئي
B3, B4, B5	ذكر نوعين مشهورين من الأجهزة المحمولة	١١. يذكر أحدث أنواع الأجهزة المحمولة.
إشتراطات السلامة :		
<ul style="list-style-type: none"> ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ ترتيب المكان بعد الانتهاء من العمل. 		
المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب		
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	

الشاشات المسطحة	B3	يجري الفحص على الجهاز
	B4	يحدد الحلول الممكنة
	B5	يطبق الحلول الممكنة
الطابعات	B3	يجري الفحص على الجهاز
	B4	يحدد الحلول الممكنة
	B5	يطبق الحلول الممكنة
الحاسوب المحمول	B3	يجري الفحص على الجهاز
	B4	يحدد الحلول الممكنة
	B5	يطبق الحلول الممكنة

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٢	<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>
٣	<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>
٢	<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>
٢	<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
٢	أنظمة المسح الضوئي <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 	المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع
٣	المنافذ التوسعية <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 	المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٢	بطاقة الإظهار <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 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٢	شاشات العرض <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 	المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٢	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
٤	الطابعات <ul style="list-style-type: none"> ○ معايير إختيار الطابعات ○ أنواع الطابعات ومكونات وطريقة العمل ○ لغات الطابعة ○ طرق إتصال الطابعات بالحاسب ○ صيانة الطابعات وحل المشاكل المتعلقة 	المحاكاة الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٢	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	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	محركات الأقراص الصلبة ○ تركيب القرص الصلب ○ توصيل القرص الصلب ○ تقسيم وتهيئة القرص الصلب ○ صيانة القرص الصلب	١٠
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	٣
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	٣
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع	أجهزة المسح الضوئي ○ تركيب واستخدام المسح الضوئي ○ توصيل الكاميرا الرقمية ○ توصيل القلم الضوئي ○ تثبيت برامج التعريف الخاصة بأنظمة المسح الضوئي ○ صيانة أجهزة المسح الضوئي	٤
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	البطاقات التوسعية ○ تركيب بطاقة المودم وإعدادها ○ تركيب بطاقة الشبكة وإعدادها ○ تركيب بطاقة الصوت وإعدادها	٦

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب أجهزة SCSI وإعدادها ○ التعريف من أنظمة SCSI مناسب للجهاز ○ تثبيت برنامج تعريف كل بطاقة على الحاسب ○ صيانة البطاقات التوسعية 	المشاريع
٤	<p>بطاقة الإظهار</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعريف ببطاقة الإظهار المدمجة ○ تثبيت بطاقة الإظهار ○ إعداد بطاقة الإظهار ○ تثبيت برنامج التعريف الخاص ببطاقة الإظهار ○ صيانة بطاقة الإظهار 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
٤	<p>الشاشات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الفرق بين شاشات الإشعة المهبطية وشاشات الكريستال السائل ○ توصيل الشاشات وإعدادها ○ صيانة شاشات الإشعة المهبطية والكريستال السائل 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p>
٦	<p>الطابعات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تركيب الطابعات ○ توصيل الطابعات للحاسب بطرق مختلفة ○ صيانة وحل المشاكل الشائعة في الطابعات 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية، الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
١٠	<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 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة الشفهية</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي، المشاريع</p>
	<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,</p> <p>ترجمة م. محمد شيخو ، م. عمار عريان - الإصدار ٢٠٠٤ - شعاع للنشر والعلوم - حلب - سوريا.</p>	المراجع

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	دعم فني
اسم المقرر	نظم التشغيل (١)						الرمز	١٣٢ دعم
متطلب سابق	١٢٤ حال							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة					٤			
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٢			
	عملي				٤			
	تمرين				٠			
وصف المقرر:								
<p>يقدم هذا المقرر المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع برمجيات الشبكات من نظم تشغيل بصفة عامة و نظام تشغيل النوافذ (Windows) بصفة خاصة بالإضافة إلى بروتوكول الإنترنت و الخدمات المختلفة و التأمين و إزالة أعطال نظم تشغيل.</p> <p>و يمثل هذا المقرر احد الأجزاء (الجزء الخاص بنظام التشغيل Windows من شهادة + Server) أو نظام التشغيل Windows من شهادة (IT Essential 2)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
<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>								
الأهداف التفصيلية للمقرر		مواصفات الأداء المطلوب		المهام ذات العلاقة				
أولاً: الأهداف الإجرائية:				من المعيار المهني الوطني لمهنة				
١. ينصب نظام تشغيل شبكات Windows		عمل نظام التشغيل Windows بعد تثبيته		فني دعم مستخدمي الحاسب				
				فني شبكات الحاسب				
				إداري نظم				
٢. يدير حسابات المستخدمين		- أنشاء حساب لمستخدم محدد.		فني دعم مستخدمي الحاسب				
		- إدارة حسابات مستخدمين محددين.		فني شبكات الحاسب				
				إداري نظم				
٣. يدير الأقراص الصلبة		استخدم ادوات ادارة الاقراص لتنفيذ عمليه مطلوبة		فني دعم مستخدمي الحاسب				
				فني شبكات الحاسب				
				إداري نظم				

B3,C2,C7,C4 ,E2,E3,F4,F5	فني دعم مستخدمي الحاسب	استخدم ادوات أمن الشبكة على نظام Windows	٤. يدير امن شبكات Windows
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
C, D, E	إداري نظم		
C7,E2,E3,E4 ,E5	فني دعم مستخدمي الحاسب	اعداد بروتوكول الانترنت	٥. يعد بروتوكول الإنترنت
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
B□	إداري نظم		
C7,E2,E3,E4 ,E5	فني دعم مستخدمي الحاسب	تثبيت واعداد خدمة DHCP	٦. يعد خدمة DHCP
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
B, C, D	إداري نظم		
C7,E2,E3,E4 ,E5	فني دعم مستخدمي الحاسب	تثبيت واعداد خدمة DNS	٧. يعد خدمة DNS
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
B, C, D□	إداري نظم		
C7,E2,E3,E4 ,E5	فني دعم مستخدمي الحاسب	تثبيت واعداد خادم الويب	٨. يعد خادم الويب
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
A, B, C, D, E	إداري نظم		
B3,B6,B7,C2 ,C3,C4,C5	فني دعم مستخدمي الحاسب	ازالة مشاكل محددة في نظام التشغيل	٩. يزيل اعطال نظام التشغيل Windows
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
D	إداري نظم		
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)			
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:			
C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر خطوات تثبيت نظام التشغيل Windows	١. يعدد الخطوات الرئيسة لتثبيت نظام تشغيل الشبكات Windows
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
C7, E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	يحدد المعنى العام لإدارة الشبكات	٢. يعرف مفهوم ادارة نظام التشغيل
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
C7, E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر خطوات تثبيت خدمات الشبكة	٣. يعرف خطوات تثبيت واعداد خدمات الشبكة
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
C7, E1, E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	يعدد الخطوات المنهجية لحل مشاكل النظام	٤. يعرف الخطوات العملية لحل مشاكل نظام التشغيل
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
D	إداري نظم		

المهام ذات العلاقة			المواضيع (النظرية والعملية)
نص المهمة	المهمة	المعيار المهني	
نظراً لأن هذا المقرر مشترك بين جميع تخصصات تقنية الحاسب فقد تم الاعتماد على المهام التالية من المعيار المهني لمهنة			
يستخدم برامج الفحص	C2	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مبادئ نظم التشغيل
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يلتحق بالدورات التدريبية	G2		
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3	فني شبكات الحاسب	○ بروتوكول الإنترنت
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4	إداري نظم	○ خدمات الشبكة
يجهز الأنظمة والبرامج	A		
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات
يفحص إعدادات الشبكة	E2		
يفحص كرت الشبكة	E3		
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب	○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4		
يدير حسابات المستخدمين	B	إداري نظم	○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7		
يفحص إعدادات الشبكة	E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات
يفحص كرت الشبكة	E3		
يفحص كيبول الشبكة	E4		
يفحص نقاط الشبكة	E5	فني شبكات الحاسب	○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4	إداري نظم	○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات
يدير حسابات المستخدمين	B		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مقدمة في نظم تشغيل الشبكات
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4		
يعيد تحميل بيانات المستخدم	C6		
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7		

يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب	○ مراجعة التنصيب وبدء التشغيل	
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7	فني دعم مستخدمي الحاسب		
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7	فني دعم مستخدمي الحاسب		
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب		○ نظام التشغيل "Windows"
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يفحص إعدادات الشبكة	E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ اعدادات خدمات الشبكة	
يفحص كرت الشبكة	E3			
يفحص كيبول الشبكة	E4			
يفحص نقاط الشبكة	E5			
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير ملفات الأنظمة	C			
يجري الفحص على الجهاز	B3	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الإدارة المتقدمة لنظم تشغيل الشبكات	
يستخدم برامج الفحص	C2			
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4			
يعيد تحميل بيانات المستخدم	C6			
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7			
يفحص إعدادات الشبكة	E2			
يفحص كرت الشبكة	E3			
يحدث برامج الحماية	F3			
ينبه المستخدم آلياً في الحالات الطارئة	E4			
يزيل البرامج والملفات غير الضرورية	E5			
يحدث أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	F8			
يجهز الأنظمة والبرامج	A			إداري نظم
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير ملفات الأنظمة	C			

يستخدّم برامج الفحص	C2	فني دعم مستخدمى الحاسب	○ إزالة أعطال نظم التشغيل
يحدد الحلول الممكنة	C3		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4		
يطبق الحل المناسب	C5		
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يحدث برامج الحماية	F3		
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		
يحدث أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	F8	إداري نظم	○ تأمين الشبكة
يقدم الدعم الفني للأنظمة	D		
يستخدّم برامج الفحص	C2	فني دعم مستخدمى الحاسب	○ 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		
يحدث أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	F8	إداري نظم	
يشرف على عمليات النسخ الاحتياطي للنظام	E		

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

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

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

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٦	اعدادات خدمات الشبكة ○ اعداد خدمة DHCP ○ اعداد خدمة DNS ○ اعداد خدمة خادم الويب	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي الاسئلة الشفهية
٦	الإدارة المتقدمة لنظم تشغيل الشبكات ○ إدارة واجهة المستخدم ○ حسابات المستخدمين و المجموعات ○ إدارة نظام الملفات والخدمات	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي الاسئلة الشفهية
٦	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 (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي الاسئلة الشفهية
٦	تأمين الشبكة ○ تكوين سياسة أمنية للشبكة ○ تهديدات أمن الشبكة ○ تنفيذ الإجراءات الأمنية ○ تطبيق التضميدات و التحديثات ○ الجدار الناري	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي الاسئلة الشفهية

القسم		تقنية الحاسب						التخصص	دعم فني
اسم المقرر		مبادئ شبكات الحاسب						الرمز	١٠٧ شبك
متطلب سابق									
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦		
الساعات المعتمدة					٤				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٢			تدريب	
	عملي				٤			تعاوني	
	تمرين				٠				
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 أو ما يسمى بـ CNNA1									
الهدف العام من المقرر:									
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المعارف والمهارات اللازمة بمكونات شبكات الحاسب و تركيبها.									
الأهداف التفصيلية للمقرر		المهام ذات العلاقة			مواصفات الأداء المطلوب				
أولاً: الأهداف الإجرائية:		من المعيار المهني الوطني لمهنة							
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على									
أن:									
١- يركب ويمدد وسائط النقل للشبكات	١- يمدد كيايل شبكة محددة.	فني دعم مستخدمي الحاسب	E						
	٢- يركب الطرفيات بشكل صحيح	فني شبكات الحاسب	C6, C7, C8						
	٣- يركب الشبكات المحلية من نوع Ethernet	إداري نظم	A, B						
	٤- يستخدم السويتش في بناء شبكات ذات أداء عالي	فني دعم مستخدمي الحاسب	E						
	٥- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة شبكات فرعية	فني شبكات الحاسب	A1, A2, A3						
	٦- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات	إداري نظم	A, B						
	٧- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات	فني دعم مستخدمي الحاسب	E						
	٨- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات	فني شبكات الحاسب	C1, C2						
	٩- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات	إداري نظم	A, B						
	١٠- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات	فني دعم مستخدمي الحاسب	E						
	١١- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات	فني شبكات الحاسب	F1, C9						
	١٢- يستخدم الموجه لتقسيم الشبكة الى عدة نطاقات	إداري نظم	A, B						

E	فني دعم مستخدمي الحاسب	تقسيم عنوان IP	٥- يقسم العنوان IP (IP Subnetting)
C9, E1, E2, E3, E4, E5	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)			
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:			
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر عمل كل طبقة من النموذج OSI	١- يحدد الطبقات السبع للنموذج OSI Model
A6, A7	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يحدد اسم أنواع معروضة من الكيابل ويذكر خصائص كل كيبل	٢- يميز بين الأنواع المختلفة للكيابل
C5, C6, C7	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يحدد بعض أجهزة التوصيل ويذكر خصائصها	٣- يحدد أجهزة توصيل الشبكات وخصائصها
C2	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يحدد مميزات تقنية Ethernet	٤- يذكر خصائص وعمل تقنية الشبكات من نوع Ethernet
A1, A3	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يفرق بين عملية التوجيه وعملية التحويل	٥- يحدد مفهومي التوجيه والتحويل في الشبكات
A1	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر الفئات المختلفة للعنوان IP	٦- يحدد الفئات المختلفة لعنوان الانترنت IP
A7	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر طريقة تقسيم العنوان IP	٧- يحدد طرق تقسيم العنوان IP Subnetting
A7	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر الفروق بين بروتوكولات التوجيه	٨- يفرق بين بروتوكولات التوجيه
A7	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
E	فني دعم مستخدمي الحاسب	- يحدد الأعطال الشائعة في الشبكات المحلية.	٩- يحدد الأعطال الشائعة في الشبكات المحلية
F1, F2, F3, F4, F6	فني شبكات الحاسب	- يحدد الأسباب المحتملة لعطل محدد.	
	إداري نظم	- يحدد الحلول الممكنة لعطل محدد.	

إشراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة الاجهزة.
- اتباع اجراءات سلامة المكان.
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- ترتيب المكان بعد الانتهاء من العمل.

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		
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الشبكات وخدمات الاتصال اليومية	
يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب	A6	فني شبكات الحاسب		
يضمن البيئة التشغيلية المناسبة لأجهزة تشغيل الشبكة	F4			
يطلب أجهزة وأدوات الشبكة	C1			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		○ الاتصال عبر الشبكة
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5			
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مهام وبروتوكولات طبقة التطبيقات	
يربط بين الأجهزة	C8	فني شبكات الحاسب		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5			
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ طبقة النقل Transport Layer	
يربط بين الأجهزة	C8	فني شبكات الحاسب		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	فني شبكات الحاسب		
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5			
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ طبقة النقل Transport Layer	
يشارك في تحديد نوعية الشبكة	A1	فني شبكات الحاسب		
يتعرف على طبيعة موقع الشبكة	A2			
يشارك في تحديد نوعية الربط	A3			
يربط بين الأجهزة	C8			

يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم	○ طبقة الشبكة
يدير حسابات المستخدمين	B		
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5		
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ عنوانة الشبكات – البروتوكول IPv4
يشارك في تطوير تصميم الشبكة	A7	فني شبكات الحاسب	
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يشرف على تمديدات الشبكة	C5		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم	○ طبقة ربط البيانات
يدير حسابات المستخدمين	B		
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5		
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الطبقة الفيزيائية
يشارك في تطوير تصميم الشبكة	A7	فني شبكات الحاسب	
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يشرف على تمديدات الشبكة	C5		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم	○ الطبقة الفيزيائية
يدير حسابات المستخدمين	B		
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5		
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الطبقة الفيزيائية
يستقبل وصف المشكلة	E1	فني شبكات الحاسب	
يصلح كوابل الشبكة	E2		
يغير كرت الشبكة	E3		
يصلح أجهزة الشبكة	E4	إداري نظم	○ الطبقة الفيزيائية
يهيئ كرت الشبكة في الجهاز	E5		
يفحص عمل أجهزة الشبكة	C9		
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم	○ الطبقة الفيزيائية
يدير حسابات المستخدمين	B		
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5		
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الطبقة الفيزيائية
يمدد كوابل الشبكة	C6	فني شبكات الحاسب	
يفحص تمديدات الشبكة	C7		
يجهز الأنظمة والبرامج	A		
يدير حسابات المستخدمين	B	إداري نظم	○ الطبقة الفيزيائية
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5		

يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ الايثرنت	
يمدد كوابل الشبكة	C6	فني شبكات الحاسب		
يفحص تمديدات الشبكة	C7			
يفحص عمل أجهزة الشبكة	C9			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5			
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب		○ تخطيط وتوصيل الشبكات
يمدد كوابل الشبكة	C6	فني شبكات الحاسب		
يفحص تمديدات الشبكة	C7			
يفحص عمل أجهزة الشبكة	C9			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5			
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ اعداد واختبار الشبكة	
يلاحظ أداء الشبكة بشكل مستمر	F1	فني شبكات الحاسب		
يختبر الحلول قبل التنفيذ	F2			
يشارك في البحث عن حلول استمرار عمل الشبكة	F3			
يوفر النسخ الاحتياطية لأنظمة وإعدادات أجهزة الشبكة	F6	إداري نظم		
يجهز الأنظمة والبرامج	A			
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5			

المنهج التفصيلي النظري والعملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>الشبكات وخدمات الاتصال اليومية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ توجه الشبكات ○ امثلة على خدمات الشبكات في الحياة اليومية 	٤
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>الاتصال عبر الشبكة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ البنية التحتية للاتصالات ○ الشبكات المحلية والواسعة ○ البروتوكولات ○ استخدام النماذج متعددة الطبقات ○ عنوانة الشبكات 	٦
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع Online end of chapter exam</p>	<p>مهام وبروتوكولات طبقة التطبيقات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التطبيقات - واجهة المستخدم ○ بروتوكولات وخدمات طبقة التطبيقات ○ خدمة DNS ○ خدمة WWW وبروتوكول HTTP ○ خدمات البريد الالكتروني ○ مشاركة الملفات ○ الاتصال عن بعد ○ نقل الملفات FTP 	٨
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>طبقة النقل Transport Layer</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ قواعد طبقة النقل ○ بروتوكول TCP - الاتصال الموثوق ○ ادارة جلسات اتصال TCP ○ بروتوكول UDP 	٧
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>طبقة الشبكة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ البروتوكول IPv4 ○ تقسيم الشبكات ○ تقسيم الشبكات المقسمة ○ عملية التوجيه - كيفية تعلم المسارات 	٨

المنهج التفصيلي النظري والعملي

أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
	<ul style="list-style-type: none"> ○ التوجيه الثابت ○ التوجيه الديناميكي 	
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>عنوان الشبكات – البروتوكول IPv4</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ عناوين IPv4 ○ أنواع العناوين في شبكة IP ○ تعيين العناوين لأجهزة الشبكة ○ قناع الشبكة ○ حساب العناوين - الشبكات الفرعية ○ أوامر اختبار طبقة الشبكة 	٨
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>طبقة ربط البيانات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الوصول الى الوسط المادي ○ تقنيات الوصول للوسط المادي ○ عنوان وتغليف البيانات ○ تكوين الاطار في الطبقة الثانية Frame Fromat 	٧
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>الطبقة الفيزيائية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مهام الطبقة الفيزيائية ○ الاشارات وتمثيل البت ○ الكيابل النحاسية ○ الكيابل الضوئية ○ الوسط اللاسلكي ○ الموصلات Connectors 	٩
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam</p>	<p>الايثرنت</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ نظرة عامة ○ الاتصال عبر الشبكة المحلية ○ اطارايثرنت Ethernet Frame ○ الوصول الى الوسط CSMA/CD ○ الطبقة الفيزيائية للايثرنت ○ جهاز Hub و Switch ○ البروتوكول ARP 	٧

المنهج التفصيلي النظري والعملي

الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٧	تخطيط وتوصيل الشبكات <ul style="list-style-type: none"> ○ اختيار اجهزة الشبكة ○ توصيل الأجهزة ○ توزيع العناوين ○ حساب الشبكات الفرعية 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam
٧	اعداد واختبار الشبكة <ul style="list-style-type: none"> ○ اعداد اجهزة سيسكو - مبادئ نظام التشغيل IOS ○ الاعدادات البسيطة لنظام التشغيل ○ اختبار الاتصال ○ مراقبة وتوثيق الشبكات 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي Online end of chapter exam

CCNA Exploration 1, Online Curriculum
Cisco Networking Academy Program, First Year - Student Companion
Guide, Cisco Press.

المراجع

القسم		تقنية الحاسب					التخصص	دعم فني
اسم المقرر		نظم التشغيل (٢)					الرمز	٢٢٢ دعم
متطلب سابق		١٢٢ دعم						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة						٤		
ساعات اتصال (ساعة / أسبوع)	محاضرة					٢		
	عملي					٤		
	تمرين					٠		
وصف المقرر:								
<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، ويمثل هذا المقرر الجزء الخاص بنظام التشغيل LINUX من شهادة + Server أو نظام التشغيل LINUX من شهادة (IT Essential 2)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
<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>								
الأهداف التفصيلية للمقرر		مواصفات الأداء المطلوب			المهام ذات العلاقة			
أولاً: الأهداف الإجرائية:					من المعيار المهني الوطني لمهنة			
١. يتعامل مع نظام التشغيل لينكس بصفة خاصة		تحميل عمل نظام تشغيل لينكس			فني دعم مستخدمي الحاسب فني شبكات الحاسب إداري نظم			
٢. يدير خدمات الشبكة بنظام لينكس		إدارة عمليات محددة في نظام لينكس			فني دعم مستخدمي الحاسب فني شبكات الحاسب إداري نظم			
٣. يزيل أعطال نظام تشغيل لينكس		تحديد نوع عطل محدد في نظام لينكس وإزالة هذا العطل			فني دعم مستخدمي الحاسب فني شبكات الحاسب إداري نظم			
٤. يركب و صيانة المكونات في نظام التشغيل لينكس		تركيب بعض مكونات نظام لينكس صيانة مكونات محددة في نظام لينكس			فني دعم مستخدمي الحاسب فني شبكات الحاسب إداري نظم			
٥. يؤمن الشبكة		تطبيق بعض الأمنيات الخاصة بنظام التشغيل لينكس			فني دعم مستخدمي الحاسب فني شبكات الحاسب إداري نظم			

ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)			
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:			
C3, C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر خصائص ومميزات نظام لينكس	١. تحديد خصائص نظام لينكس
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
A	إداري نظم		
C7, E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	يعدد بعضاً من خدمات الشبكة في لينكس	٢. يذكر بعض خدمات الشبكة بنظام لينكس
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
C7, E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر بعض الأعطال الشائعة في نظام لينكس	٣. يحدد عدد من الأعطال الشائعة في نظام لينكس
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
A, B	إداري نظم		
C4, C7, E1, E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر أهم الخصائص الأمنية لنظام التشغيل لينكس	٤. يعدد الخصائص الأمنية لنظام التشغيل لينكس
C3, C4, F8	فني شبكات الحاسب		
D	إداري نظم		
إشتراطات السلامة :			
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سلامة الاجهزة. ○ اتباع اجراءات سلامة المكان. ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ ترتيب المكان بعد الانتهاء من العمل. 			
المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)	
نظراً لأن هذا المقرر مشترك بين جميع تخصصات تقنية الحاسب فقد تم الاعتماد على المهام التالية من المعيار المهني لمهنة			
نص المهمة	المهمة	المعيار المهني	
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ تنصيب نظام لينكس
يعيد تحميل بيانات المستفيد	C6		
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7		
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب	○ إدارة نظام التشغيل " لينكس "
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4		
يجهز الأنظمة والبرامج	A		
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ إدارة نظام التشغيل " لينكس "
يفحص إعدادات الشبكة	E2		
يفحص كرت الشبكة	E3		
يفحص كابل الشبكة	E4	فني شبكات الحاسب	○ إدارة نظام التشغيل " لينكس "
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4		
يدير حسابات المستخدمين	B	إداري نظم	○ إدارة نظام التشغيل " لينكس "
يحدد مواصفات الجهاز	A1		

يفحص إعدادات الشبكة	E2	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ إدارة خدمات الشبكة باستخدام لينكس		
يفحص كرت الشبكة	E3				
يفحص كابل الشبكة	E4				
يفحص نقاط الشبكة	E5				
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3	فني شبكات الحاسب	○ تركيب وصيانة المكونات في نظام التشغيل "لينكس"		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4				
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم	○ إزالة أعطال نظام تشغيل لينكس		
يدير حسابات المستخدمين	B				
يدير ملفات الأنظمة	C				
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ تأمين الشبكة		
يحمل أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	C3				
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4	إداري نظم	○ تأمين الشبكة		
يجهز الأنظمة والبرامج	A				
يستخدم برامج الفحص	C2				
يحدد الحلول الممكنة	C3	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ تأمين الشبكة		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4				
يطبق الحل المناسب	C5				
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4				
يحدث برامج الحماية	F3				
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				
يحدث أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	F8				
يقدم الدعم الفني للأنظمة	D				
يستخدم برامج الفحص	C2			فني دعم مستخدمي الحاسب	○ 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				
يحدث أنظمة التشغيل الخاصة بأجهزة الشبكة	F8	إداري نظم	○ تأمين الشبكة		
يشرف على عمليات النسخ الاحتياطي للنظام	E				

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	تنصيب نظام لينكس <ul style="list-style-type: none"> ○ الإعداد للتنصيب ○ عملية التنصيب ○ عملية بدء التشغيل 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٤	إدارة نظام التشغيل " لينكس " <ul style="list-style-type: none"> ○ ادارة حسابات المستخدمين ○ ادارة نظام الملفات 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٦	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
٤	تركيب و صيانة 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
٤	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
٤	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) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية	تنصيب نظام لينكس ○ الإعداد للتنصيب ○ عملية التنصيب ○ عملية بدء التشغيل	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية	إدارة نظام التشغيل " لينكس " ○ ادارة حسابات المستخدمين ○ ادارة نظام الملفات	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية	ادارة خدمات الشبكة باستخدام لينكس ○ اعداد خدمة FTP ○ اعداد خدمة DHCP ○ أعداد خدمة خادم وب	١٠
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية	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	١٠
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع، الحالات الدراسية	إزالة أعطال نظام تشغيل لينكس ○ التعافي من الكوارث ○ إزالة أعطال الشبكات ○ التعرف على الأخطاء الشائعة	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية	تأمين الشبكة ○ تكوين سياسة أمنية للشبكة ○ تهديدات أمن الشبكة ○ تنفيذ الإجراءات الأمنية ○ تطبيق التضميدات و التحديثات ○ الجدر النارية	٨

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	دعم فني
اسم المقرر	أساسيات أمن الحاسبات						الرمز	٢٦٧ دعم
متطلب سابق	١٢٤ حال							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة						٤		
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة					٢		
	عملي					٤		
	تمرين					٠		
وصف المقرر:								
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، و كيفية صد اختراقات الأجهزة وتحديد مستوى صلاحيات الأمان و وسائل التشفير وإدارة البرامج المتعلقة بحماية المعلومات.								
كما يتم التدرب على طرق أمن الشبكات اللاسلكية.								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية في مجال أمن المعلومات و الحاسبات و كيفية التعامل مع المشاكل الأمنية .								
الأهداف التفصيلية للمقرر		مواصفات الأداء المطلوب						
أولاً: الأهداف الإجرائية:		المهام ذات العلاقة						
أن يكون المتدرب قادراً على أن:		من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب						
١. يضع صلاحيات الأمان		ينفذ وينسق عمليات إنشاء/تعديل الغاء الصلاحيات اللازمة						
٢. يطبق معايير أمن المعلومات و يتأكد من سلامتها		تطبيق معايير أمن المعلومات على شبكة محددة						
٣. يؤمن الشبكات اللاسلكية		يضع صلاحيات محددة لشبكة لاسلكية						
٤. 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 						
		السلامة في C, D, E, F						

C2, C3, C5, F3, F5, C7	<ul style="list-style-type: none"> - يكتشف الإختراق لجهاز معين. - يقترح وينفذ وسيلة فاعلة لوقاية جهاز محدد من الإختراق - يحمل ويحدث برنامج حماية محدد 	٥. يصد اختراق المعلومات والبيانات في الأجهزة.
C, D, E, F	تحويل نص واضح الى نص مشفر	٦. يستخدم وسائل التشفير المتبعة في المنشأة .
C, D, E, F	منح حق او امتياز استعمال كائن او موضوع ما لمستخدم محدد.	٧. يحدد مستوى صلاحيات الأمان الممنوحة
F3, C2	يثبت ويحدث برنامج محدد مضاد للفيروسات	٨. يدير البرامج المتعلقة بحماية أمن المعلومات
E2	<ul style="list-style-type: none"> - تركيب شبكة افتراضية محددة - ينشئ دخول آمن عبر VPN 	٩. يركب الشبكات الافتراضية VPN
C4	<ul style="list-style-type: none"> - أخذ نسخة احتياطية من بيانات محددة. - استرجاع بيانات المفقودة. - يستعمل معالج استرداد التلقائي للنظام 	١٠. يأخذ نسخة احتياطية من البيانات والمعلومات
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)		
أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
C	<ul style="list-style-type: none"> - يتحدث عن أهمية أمن المعلومات - يعدد اصناف أمن المعلومات - يذكر استراتيجيات أمن المعلومات وكيف يتم بناؤها 	١. يذكر أهمية وصعوبة أمن المعلومات .
C	ينفذ وينسق عماليات إنشاء/تعديل ... الخ الصلاحية الازمة (لمستخدم محدد ، لشبكة محددة ، ملفات ومجلدات وبيانات محددة)	٢. يشارك في وضع صلاحيات الأمان
C	<ul style="list-style-type: none"> - يفرق بين أنواع معايير محددة. - يكتب عن معايير أمن المعلومات 	٣. يذكر معايير أمن المعلومات
E2	يتحدث عن أساليب تأمين الشبكات اللاسلكية	٤. يذكر وسائل أمن الشبكات اللاسلكية
C, D, E, F	<ul style="list-style-type: none"> - يتحدث عن أهمية اختيار كلمات مرور معقدة - يعدد برامج إعداد كلمات مرور معقدة - يذكر وسائل اجبار المستخدمين من تغيير كلمات المرور 	٥. يعدد أساليب اختيار كلمات السر الآمنة

C2,C3, C5, F3, F5, C7	<ul style="list-style-type: none"> - يتكلم عن أنواع الإختراق - يحدد وسائل اكتشاف الإختراق - يذكر طرق الوقاية من الإختراق 	٦. يعرف أهم وسائل اختراق أمن الأجهزة وكيفية صدها
السلامة في C, D, E, F	<ul style="list-style-type: none"> - يذكر خطوات تحويل النص الواضح الى نص مشفر باستعمال خوارزميات - يحدد خطوات فك التشفير <p>Decryption/Deciphering</p>	٧. يناقش وسائل التشفير المتبعة في المنشأة
السلامة في C, D, E, F	يذكر قواعد منح حق او امتياز صلاحيات الأمان.	٨. يعرف اجراءات منح صلاحيات الأمان
E2	يعدد بعضاً من خصائص الشبكات الافتراضية	٩. يذكر خصائص الشبكات الافتراضية VPN
G4	التحدث عن أحدث مستجدات أمن المعلومات	١٠. يتطّلع على المستجدات المتعلقة أمن المعلومات
C4	<ul style="list-style-type: none"> - يعدد أنواع النسخ الاحتياطي - يذكر طريقة اعداد النسخه الاحتياطييه <p>Backup</p> <ul style="list-style-type: none"> - يذكر أهمية استرجاع البيانات 	١١. يعرف خطوات النسخ الاحتياطي للبيانات والمعلومات

إشتراطات السلامة :

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

المهام ذات العلاقة

من معيار فني دعم مستخدم الحاسب

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
يحدد الحلول الممكنة	C3	Attack Defencing Techniques

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		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>	<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 . 	١
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>	<p>كلمات المرور Passwords</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أهمية متانة كلمة المرور و سياسات كلمات المرور. ● الابتعاد عن القاموس ● تنوع المدخلات ● طول الكلمة ● تغيير كلمة المرور . ○ تقنيات في كلمات المرور : ● 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 	٣
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>	<p>تقنيات مكافحة الاختراقات والحد منها Attack Defencing Techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اختراقات يجب صدها : ● الفيروسات Viruses ● الديدان Worms ● حصان طروادة Trojan ● Horse ● ملفات التطفل Spy ware ● Root kits ● DoS 	٨

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
	<ul style="list-style-type: none"> • Time bomb • Network virus • تقنيات جديدة <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 <ul style="list-style-type: none"> • التخطيط لوضع نهج التدوين • تطبيق نهج التدوين • استخدام عارض الأحداث 	
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>	<p>الشبكات الافتراضية VPN</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ما هي 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 . 	٦
<p>الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي</p>	<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 	٤

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	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 ○ أنواع النسخ الاحتياطي 	الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٦	كلمات المرور Passwords <ul style="list-style-type: none"> ○ تشييط كلمة المرور لتشغيل الكمبيوتر ○ حفظ المستندات 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 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية
١٠	تقنيات مكافحة الاختراقات والحد منها Attack Defencing Techniques <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 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية
١٠	الشبكات الافتراضية VPN <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 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية
٦	تشفير المعلومات Cryptography <ul style="list-style-type: none"> ○ تشفير المجلدات و الملفات . ○ فك تشفير المجلدات و الملفات ○ اختبار الملفات المشفرة. 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ استخدام الأمر CIPHER ○ استعمال نظام EFS 	
١٠	<p>النسخ الاحتياطي للبيانات واستعادتها</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ استعمال أنواع النسخ الاحتياطي (عادي، يومي، تفاضلي، تزايدية...) ○ جدول مهام النسخ الاحتياطي ○ استعادة البيانات ○ استخدام معالج الاسترداد التلقائي للنظام ASR 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع، الحالات الدراسية</p>

<ol style="list-style-type: none"> 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	٢٤٧ دعم
متطلب سابق		١٠٧ شبك						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة					٤			
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٢			
	عملي				٤			
	تمرين				٠			
وصف المقرر:								
يقدم هذا المقرر بالمهارات الأساسية لاستخدام و تشغيل وعمل التهيئة لأجهزة الشبكة المحلية السلكية واللاسلكية ، حيث 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.								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية للتعامل مع أجهزة التوجيه و التحويل و تهيئتها التهيئة الأساسية للتشغيل و كيفية التحكم في الدخول إلى الشبكة و حمايتها.								
الأهداف التفصيلية للمقرر		المهام ذات العلاقة						
أولاً: الأهداف الإجرائية:		مواصفات الأداء المطلوب		من معيار فني دعم مستخدم الحاسب				
أن يكون المتدرب قادراً على أن:								
١.	يعد جهاز وبروتوكولات التوجيه	يعد جهاز الموجه Router		E				
٢.	يستخدم ويعد جهاز التحويل في الشبكات المحلية	يعد جهاز التحويل Switch		E				
٣.	يركب شبكات محلية تعتمد تقنية اترنت عالية الأداء	يركب شبكة محلية عالية السرعة Ethernet		E				
٤.	يعد الشبكات الافتراضية VLANs	يعد جهاز التحويل بالشبكات الافتراضية		E				
٥.	يعد نقاط الوصول للشبكة اللاسلكية	يعد نقاط الوصول Access Points		E				
٦.	يعد ويركب الجسور اللاسلكية	يعد ويركب الجسور اللاسلكية		E				
٧.	يحدد الهوائيات المناسبة لكل شبكة لاسلكية	يحدد ويركب الهوائيات المناسبة حسب التصميم		E				
٨.	تأمين الشبكة اللاسلكية	يعد بروتوكولات تأمين الشبكة اللاسلكية		E				

ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)		
أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
E	يعرف خصائص أجهزة الشبكات	١. يذكر خصائص أجهزة الشبكة السلكية واللاسلكية
E	يعدد خصائص الشبكة المحلية Ethernet	٢. يذكر خصائص الشبكات المحلية
E	يذكر بعض الخصائص الأمنية للشبكة اللاسلكية	٣. يعدد الخواص الأمنية للشبكة اللاسلكية
إشتراطات السلامة :		
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اجراء التجارب على شبكة تدريبية (Peer to Peer) ○ عدم تحميل أي فيروسات أو ملفات تجسس على الأجهزة أو الشبكة قبل اعلام المدرب بذلك. ○ ترتيب وتنظيم المكان بعد الانتهاء من التدريب. 		
المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب		
	E	○ أساسيات التوجيه Routing Fundamentals
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	○ التحويل في الشبكات المحلية LAN Switching
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	○ الشبكات المحلية الافتراضية VLANs
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	○ الشبكات المحلية اللاسلكية 802.11b/g/a
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	○ نقاط الوصول Access Points
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	○ الجسور اللاسلكية Wireless Bridges
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	○ الهوائيات Antennas
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	○ امن الشبكات اللاسلكية WLAN Security

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	أساسيات التوجيه Routing Fundamentals ○ مكونات الموجه ○ بروتوكولات التوجيه والبروتوكولات الموجهة ○ بروتوكول توجيه المعلومات RIP	٤
الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	التحويل في الشبكات المحلية LAN Switching ○ أساسيات التحويل ○ نطاقات التصادم ونطاقات الانتشار ○ تقسيم الشبكات المحلية Segmentation ○ أنواع التحويل ○ تقنيات الاثرنت Fast Ethernet and Gigabit Ethernet	٤
الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الشبكات المحلية الافتراضية VLANs ○ تقسيم الشبكات ○ أساسيات الشبكات الافتراضية ○ التوجيه بين الشبكات الافتراضية	٤
الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الشبكات المحلية اللاسلكية 802.11b/g/a ○ المعيار 802.11b ○ المعيار 802.11g ○ المعيار 802.11a	١
الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	نقاط الوصول Access Points ○ أنواع نقاط الوصول ○ نقاط الوصول كمكرر ○ التجوال roaming ○ اعدادات نقاط الوصول	٣
الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الجسور اللاسلكية Wireless Bridges ○ أنواع الجسور اللاسلكية ○ توصيل نقطة الى نقطة ○ توصيل نقطة على عدة نقاط ○ اعدادات الجسور اللاسلكية	٣
الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية	الهوائيات Antennas ○ مواصفات الهوائيات	٣

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الإختبار الذاتي	<ul style="list-style-type: none"> ○ الهوائيات أحادية الاتجاه ○ الهوائيات متعددة الاتجاهة ○ خصائص القدرة والمسافة والارتفاع والتردد 	
<ul style="list-style-type: none"> الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي 	<p>امن الشبكات اللاسلكية WLAN Security</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أساسيات أمن الشبكات اللاسلكية ○ التشفير ○ بروتوكول WEP ○ بروتوكولات الأمان المتقدمة 	٤

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	Routing Fundamentals أساسيات التوجيه ○ مكونات الموجه ○ بروتوكولات التوجيه والبروتوكولات الموجهة ○ بروتوكول توجيه المعلومات RIP	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	LAN Switching التحويل في الشبكات المحلية ○ أساسيات التحويل ○ نطاقات التصادم ونطاقات الانتشار ○ تقسيم الشبكات المحلية Segmentation ○ أنواع التحويل ○ تقنيات الاثرنت Fast Ethernet and Gigabit Ethernet	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الشبكات المحلية الافتراضية VLANs ○ تقسيم الشبكات ○ أساسيات الشبكات الافتراضية ○ التوجيه بين الشبكات الافتراضية	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الشبكات المحلية اللاسلكية 802.11b/g/a ○ المعيار 802.11b ○ المعيار 802.11g ○ المعيار 802.11a	٤
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	نقاط الوصول Access Points ○ انواع نقاط الوصول ○ نقاط الوصول كمكرر ○ التجوال roaming ○ اعدادات نقاط الوصول	٦
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الجسور اللاسلكية Wireless Bridges ○ أنواع الجسور اللاسلكية ○ توصيل نقطة الى نقطة ○ توصيل نقطة على عدة نقاط ○ اعدادات الجسور اللاسلكية	٦

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	الهوائيات Antennas ○ مواصفات الهوائيات ○ الهوائيات أحادية الاتجاه ○ الهوائيات متعددة الاتجاهة ○ خصائص القدرة والمسافة والارتفاع والتردد	٦
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة الشفهية الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	امن الشبكات اللاسلكية WLAN Security ○ أساسيات أمن الشبكات اللاسلكية ○ التشفير ○ بروتوكول WEP ○ بروتوكولات الأمان المتقدمة	٦

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

المراجع

القسم		تقنية الحاسب					التخصص	دعم فني
اسم المقرر		التأهيل للشهادات الاحترافية					الرمز	٢٩٠ دعم
متطلب سابق		١١٧ شبك ، ١٣٧ حال						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة								
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة							
	عملي							
	تمرين							
<p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر المهارات الأساسية اللازمة لإعداد المتدرب للحصول على الشهادة الاحترافية في صيانة الحاسبات A+، كما يقدم هذا المقرر تفاصيل كاملة عن الشهادات الاحترافية المطلوبة في سوق العمل، مما يزيد المتدرب معرفة بالشهادات ومستوياتها وطريقة الإعداد لها.</p> <p>ونوصي بمنح المتدرب الدرجة الكاملة لهذا المقرر عند حصوله على شهادة A+.</p>								
<p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المعارف والمهارات اللازمة للتقديم على اختبار شهادة A+ واجتيازها.</p>								
الأهداف التفصيلية للمقرر		مواصفات الأداء المطلوب			المهام ذات العلاقة			
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:					من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب			
١-	يحدد الشهادات الاحترافية في مجال الحاسب	يحدد الشهادات الاحترافية في مجال الحاسب			G2, G3			
٢-	يحدد الشهادات الاحترافية في تخصص الدعم الفني	يحدد الشهادات الاحترافية في مجال الدعم الفني			G2, G3			
٣-	يحدد المسار الوظيفي وفق الشهادات الاحترافية للشركات المتخصصة	تحديد المسار الوظيفي للشركات المتخصصة في مجال الدعم الفني وصيانة الحاسب			G2, G3			
٤-	يقدم لدخول اختبار شهادة A+	تعبئة النماذج الخاصة بالتقديم على الشهادة وتحديد متطلبات الاختبار			G2, G3			
<p>اشتراطات السلامة :</p> <p>٥- إتباع إجراءات السلامة عند استخدام الأدوات.</p> <p>٥- المحافظة على سلامة الأجهزة</p>								

المهام ذات العلاقة من معيار فني دعم مستخدمي الحاسب		المواضيع (النظرية والعملية)
يلتحق بالدورات التدريبية	G2	○ مقدمة للشهادات الاحترافية في مجال الحاسب
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3	
يلتحق بالدورات التدريبية	G2	○ مقدمة للشهادات الاحترافية في مجال الدعم الفني
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3	
يلتحق بالدورات التدريبية	G2	○ المسار الوظيفي وفق الشهادات الاحترافية للشركات
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3	المتخصصة في مجال الدعم الفني
يلتحق بالدورات التدريبية	G2	○ شهادة A+ لصيانة الحاسب
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3	
يلتحق بالدورات التدريبية	G2	○ الاستعداد لاختبار شهادة A+
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3	

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	مقدمة لشهادات الاحترافية في مجال الحاسب ○ شهادات الاحتراف في تقنية الشبكات ○ شهادات الاحتراف في ادارة الشبكات ○ شهادات الاحتراف في صيانة وتشغيل الحاسب ○ شهادات الاحتراف في امن المعلومات	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	مقدمة لشهادات الاحترافية في مجال الدعم الفني ○ شهادات الاحتراف في تقنية الدعم الفني ○ شهادات الاحتراف في الدعم الفني ○ شهادات الاحتراف في صيانة وتشغيل الحاسب ○ شهادات الاحتراف في امن المعلومات	٣
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	المسار الوظيفي وفق الشهادات الاحترافية لشركات المتخصصة في مجال الدعم الفني	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	شهادة A+ لصيانة الحاسب ○ طريقة الاختبار ○ عدد الاسئلة ○ كيف تسجل في الاختبار ○ كيف تؤدي الاختبار ○ محتوى الاختبار Exam blueprint ○ درجة الاجتياز	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	الاستعداد لاختبار شهادة A+ ○ الاستعداد الذهني والنفسي للاختبار ○ اختبارات تجريبية	١١