

توصيف المقرر

الكلية/ المعهد: المعهد التقني للحاسوب بحماه

البرنامج: دبلوم في المعهد التقني للحاسوب – قسم هندسة الشبكات الحاسوبية

القسم: هندسة الشبكات الحاسوبية

أولاً: المعلومات الأساس

اسم المقرر: أمن شبكات /١/ الكود (رمز المقرر):

البرنامج أو البرامج التي يقدم فيها المقرر: برنامج التشفير *cryptool*

القسم التابع له المقرر: قسم هندسة الشبكات الحاسوبية

القسم المنوط به تدريس المقرر: قسم هندسة الشبكات الحاسوبية

المستوى الأكاديمي الذي يدرس به المقرر: سنة ثانية

تاريخ آخر موافقة على توصيف المقرر: ٢٠٠٩/١١/٢٣

المتطلبات السابقة لهذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة):

المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة): تحقيق بنسبة حضور بنسبة ٩٠%

مكان تدريس المقرر: المعهد التقني للحاسوب بحماه / جانب دوار كازو

اللغة أو اللغات المستخدمة في المقرر: العربية ومصطلحات انجليزية

المشاركون في تغطية المقرر:

اسم المشارك	م.ياسل دهيمش	م.حسام شوريا
بلد الإيفاد وتاريخ التخرج	الجامعة الافتراضية ٢٠٢٠	سوريا ٢٠١٩/٢٠١٨
الرتبة الأكاديمية وتاريخها	ماجستير في إدارة التقنية	اجازة في الهندسة الكهربائية ٢٠١٩/٩/٢٣
نوع المشاركة	مدرس نظري	عملي
نسبة المشاركة	٥٠%	٥٠%
رقم المكتب وعدد الأعضاء فيه	مكتب رئيس قسم الشبكات	خارج المللك
مواعيد المقابلات الطلابية	الأربعاء	الثلاثاء
أرقام الهواتف	_____	_____

_____	basil_@hotmail.com	البريد الإلكتروني
-------	--------------------	-------------------

المراجع الخارجي (واحد أو أكثر):

وصف المقرر: مقرر أمن شبكات/١

يعرف هذا المقرر وخلال فصلي العام الدراسي (الأول والثاني) طالب المعهد على أمان الشبكات السلوكية واللاسلكية والطرق التي نحمي بها البيانات من التجسس والاختراق.

		١٦	عدد الأسابيع الإجمالية لتدريس المقرر
٤=٢*٢	عدد الساعات العملية في الأسبوع	٢	عدد الساعات النظرية في الأسبوع
٦٤	إجمالي عدد ساعات المقرر:	٤	إجمالي عدد الساعات في الأسبوع:
_____	ساعات الإرشاد الأكاديمي في الأسبوع:	٢ نظري ٤=٢*٢ عملي	عدد الساعات المعتمدة:

محتويات المقرر:

م	الموضوعات الرئيسية التي يغطيها المقرر	عدد المحاضرات		
		نظري	عملي	الإجمالي
١	مفاهيم أمن الشبكات ومشاركة الملفات	٨	٨	١٦
٢	خوارزميات التشفير والتوثيق	٨	٨	١٦
٣	أمان شبكات الويب والتوقيع الرقمي	٦	٤	١٢
٤	أمان الاتصال اللاسلكي	٤	٤	٨
٥	توابع الاختزال MD5	٦	٦	١٢

التوزيع الزمني للمقرر:

الأسبوع	اللقاء	الموضوعات (مفردات المقرر)	المدرس
١	نظري	مقدمة عن أهمية أمن الشبكات	م. باسل دهيمش
	عملي	مقدمة عن أهمية أمن الشبكات	م. حسام شوريا
٢	نظري	مفاهيم السرية والسلامة والتوفر	م. باسل دهيمش
	عملي	مراجعة طرق توصيل الشبكات	م. حسام شوريا
٣	نظري	التوثيق	م. باسل دهيمش
	عملي	مشاركة الملفات وصلاحياتها ١	م. حسام شوريا

٤	نظري	التوثيق	م. باسل دهيمش
	عملي	مشاركة الملفات وصلاحياتها ٢	م. حسام شوريا
٥	نظري	خوارزميات التشفير التقليدي قيصر و كلمة تشفير	م. باسل دهيمش
	عملي	تطبيقات عملية	م. حسام شوريا
٦	نظري	خوارزميات التشفير التقليدي ٣ بلافير وهيل	م. باسل دهيمش
	عملي	تطبيقات عملية	م. حسام شوريا
٧	نظري	خوارزميات فيجينير	م. باسل دهيمش
	عملي	تطبيقات عملية	م. حسام شوريا
٨	نظري	خوارزميات تشفير الحديث DES	م. باسل دهيمش
	عملي	تطبيقات عملية	م. حسام شوريا
٩	نظري	أنماط العمليات	م. باسل دهيمش
	عملي	تطبيقات عملية	م. حسام شوريا
١٠	نظري	امان شبكات الويب	م. باسل دهيمش
	عملي	تطبيقات عملية	م. حسام شوريا
١١	نظري	التوقيع الرقمي	م. باسل دهيمش
	عملي	امان الاتصال الاسلكي ١	م. حسام شوريا
١٢	نظري	توابع الاختزال MD5	م. باسل دهيمش
	عملي	امان الاتصال الاسلكي ٢	م. حسام شوريا

ثانياً: معلومات مهنية

١- الأهداف العامة للمقرر:

- أ- الالمام بالمفاهيم الأساسية عن السرية والسلامة والتوفر
- ب- معرفة خوارزميات التشفير التقليدي والحديث
- ج- أمان الشبكة السلكية واللاسلكية

٢- مخرجات التعلم المستهدفة (ILOs)

a. المعرفة والفهم			
المخرجات	طرائق التدريس ^١	الوسائل المساعدة	التقويم
a1 - المبادئ والأساسيات النظرية المتعلقة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a٢ - لا يوجد	_____	_____	_____
a3 - أمن المعطيات والشبكات	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a4 - لا يوجد	_____	_____	_____
a٥ - لا يوجد	_____	_____	_____
a6 - استيعاب تقنيات الاقتصاد وإدارة الأعمال ذات الصلة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a٧ - لا يوجد	_____	_____	_____

b. المهارات الذهنية			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
b1 - إظهار مستوى عالي من الكفاءة في تعريف وتحديد وحل المشاكل ذات الصلة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
b2 - تصميم نظم حاسوبية (تطبيقات عتادية - برمجية)	حواري وتطبيق على الحاسوب	_____	_____
b3 - لا يوجد	_____	_____	_____
b٤ - لا يوجد	_____	_____	_____
b٥ - لا يوجد	_____	_____	_____

c. المهارات العملية و المهنية			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
c1 - تصميم وإجراء التجارب واستخدام الأدوات الاحتمالية بشكل كفؤ في التحليل	حواري	جهاز عرض	جيد
c2 - لا يوجد	_____	_____	_____
c3 - استعمال الشبكات الحاسوبية وتجهيزها وامتلاك المقدرة على اعدادها وإدارتها واستخدام أنظمة التشغيل الملائمة	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
c٤ - لا يوجد	_____	_____	_____
c٥ - لا يوجد	_____	_____	_____

^١ يمكن دمج طرائق التدريس أو الوسائل المساعدة أو طرائق التقويم في حال كانت هي نفسها في المخرجات المختلفة.

—	—	—	c٦ - لا يوجد
---	---	---	--------------

d. المهارات العامة القابلة للنقل			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
d1- العمل بشكل فعال ضمن فريق متعدد الاختصاصات والتواصل مع غير الاختصاصيين في مجال هندسة الحاسوب	حواري	—	جيد
d2- إظهار مهارات شخصية فعالة متمثلة بابتكار حلول واقتراح أفكار خلاقة عند العمل في بيئات عمل مختلفة	حواري	—	جيد
d3- المقدرة على التعلم الذاتي وتبني عملية التعلم مدى الحياة بحيث يمكن مواكبة الإيقاع المتغير سريعاً للتقانة	—	—	—
d٤- العمل ضمن بيئة عمل مجهدة وحرية زمنياً وضمن قيود متغيرة وتنفيذ الأعمال المطلوبة في مواعيدها النهائية	—	—	—
d٥- إدارة المهام والموارد بشكل فعال ومجدي	—	—	—
d٦- الالتزام الشخصي بالمعايير المهنية والأخلاقيات ، خصوصاً فيما يتعلق بحماية الخصوصية والمعطيات وحماية حقوق الملكية	—	—	—
d٧- الالتزام اتجاه المجتمع والبيئة والعمل على تحقيق المهمة الهندسية المتمثلة بتحسين الواقع وتطويره	—	—	—
d٨- اكتساب مهارات إدارة المشاريع	—	—	—

ثالثاً: الجدول الزمني للتقويم

رقم التقويم	نوع التقويم (مثلاً: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ)	الأسبوع المستحق	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي
١	مناقشة	كل أسبوع	٣
٢	وظيفة	١٠	٣
٣	اختبار على الحاسوب	٦	٣
٤	اختبار على الحاسوب	١٢	٣
٥	اختبار عملي	١٥	١٨
٦	اختبار نهاية الفصل	١٧	٧٠

رابعاً: معايير التقييم (وزن التقييم):

م	نوع التقييم	النسبة %	توزيع النسبة على المشاركين في المقرر	
			الاسم	نسبة المشاركة
١	مناقشة	٢٠%	م.ياسل دهيمش م.حسام شوريا	٥٠% ٥٠%
٢	وظيفة	١٠%	م.ياسل دهيمش م.حسام شوريا	٥٠% ٥٠%
٣	اختبار على الحاسوب	٣٠%	م.ياسل دهيمش م.حسام شوريا	٥٠% ٥٠%
٤	اختبار على الحاسوب	٣٠%	م.ياسل دهيمش م.حسام شوريا	٥٠% ٥٠%
٥	اختبار عملي	٦٠%	م.ياسل دهيمش م.حسام شوريا	٥٠% ٥٠%
٦	اختبار نهاية الفصل	١٠٠%	م.ياسل دهيمش م.حسام شوريا	٥٠% ٥٠%

خامساً: قائمة المراجع:

م	طبيعة المرجع	اسم المرجع	لغة المرجع	المصدر (الجهة التي اصدرته)
١	مرجع عالمي	<i>Network security and cryptography</i>	انجليزية	عنوان على الانترنت

منسق المقرر:

التاريخ
٢٠٢٢/١٠/١٠
٢٠٢٢/١٠/١٠

التوقيع

الاسم:
م.ياسل دهيمش
م.حسام شوريا
رئيس القسم:

التاريخ
٢٠٢٢/١٠/١٣

التوقيع

الاسم:
م. ياسل دهيمش