جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

بسم الله الرحمن الرحيم

اسم الجامعة:التكنولوجية
اسم الكلية:
اسم القسم:هندسة الحاسوب
المرحلة:الرابع/ هندسة برامجيات
اسم المحاضر الثلاثي:د.شيماء حميد شاكر
اللقب العلمي:استاذ مساعد
المؤهل العلمي:دكتوراه حاسبات
مكان العمل:الجامعة التكنولوجية

استمارة انجاز الخطة التدريسية للمادة

الاسم	**د.شيماء حميد شاكر**
البريد الالكتروني	**Shaimaa.sw@uotechnology.edu.iq**
اسم المادة	**امنية الحاسوب**
مقرر الفصل	
اهداف المادة	• Understand the information and communication security, and be able to apply these principles to evaluate and criticize information system security properties • Be able to use some important and popular security tools, like encryption, digital signatures Be able to identify the vulnerability of the computer systems and recognize the mechanisms of the attacks, and apply them to design and evaluate counter-measure tools
التفاصيل الاساسية للمادة	Definition of computer security, security service, security mechanisms, cryptography, operating system security, database security, HW vs SW encryption, physical security
الكتب المنهجية	W. Stallings. *Cryptography and Network Security: Principles and Practice*. Prentice
المصادر الخارجية	

تقديرات الفصل	الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي

مثلاً25%		مثلاً5%		مثلاً70%	
معلومات اضافية					

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

بسم الله الرحمن الرحيم

اسم الجامعة:التكنولوجية
اسم الكلية:
اسم القسم:هندسة الحاسوب
المرحلة:الرابعة/ هندسة البرامجيات
اسم المحاضر الثلاثي:د.شيماء حميد شاكر
اللقب العلمي:استاذ مساعد
المؤهل العلمي:دكتوراه حاسبات
مكان العمل:الجامعة التكنولوجية

استمارة الخطة التدريسية للمادة

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
1		Computer Security: • An overview • Important of computer security		
2		• Types of Attacks Types of Controls		
3		• Computer Intrusion • Security breaches • Security Vulnerability ▪ Attacks on H/W ▪ Attacks on S/W ▪ Attacks on data ▪ exposed Assets		
4		• Amateurs,Hackers,Crackers, Career Criminals • Methods of defense ▪ Controls Effectiveness ▪ Encryption		
5		• Security in single-computer system • Human factor in security		
6		Basic Encryption and Decryption • Terminology and Background • Classical cipher system		
7		• Stream and block ciphers		
8		• Characteristics of Good ciphers ▪ Shannon characteristics ▪ Confusion and Diffusion Cryptanalysis		
9		Data Encryption standard (DES)		
10		2DES,3DES		
11		• Public Key Cipher system(RSA)		
12		• D-H Key exchange		
13		• Digital Signature		
14		• Key management problems		
15		• Key distribution		
16		Examination		
عطلـــــة نصـــف الســـــنة				

		▪ Security involving programs ▪ Information Access program ▪ Service problems		**17**
		▪ Program development controls against program attacks		**18**
		▪ Operating systems controls use of programs		**19**
		▪ Trusted S/W ▪ Confinement information ▪ Compartment information ▪ Access log		**20**
		▪ Administrative controls:		**21**
		▪ Separation of duties ▪ Hiring characteristics Investigation of employees		**22**
		• Protection service for users of operating system:		**23**
				24
		. Protected objects and methods of protection .		**25**
		. . operating system Security of operating system . Protection of memory and addressing . Fence		**26**
		• Protection service for users of data base		**27**
				28
				29
				30
		HW versus SW encryption		**31**

توقيع الاستاذ: د.شيماء حميد شاكر

توقيع العميد: