# Jerash University Faculty of Computer Science & IT



## جامعة جرش كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات

الصفحة	تاريخ الإصدار	رقم الإصدار	رقم الوثيقة	
4/1	2021-6-19	1.0	QF01/CS416A	
الوصف التفصيل للمادة الدراسية احراءات لحنة الخطة الدراسية والمصادر التعليمية				

رقم الخطة الدراسية	2022/2021		التخصص		الامن السيبراني		
رقم المادة الدراسية	1004161		اسم المادة	الدراسية	Principles of Cybersecurity		
عدد الساعات المعتمدة	3		المتطلب ال	ساب قللمادة	1001108		
نوع المادة الدراسية	متطلب جامعة	متطلب	، جامعة	متطلب	متطلب عائلة	✓ متطلب	متطلب تخصص
توع العادة الدراسية	اجباري	اختياري	ي	كلية اجباري	علوم انسانية	تخصص اجباري	اختياري
نمط تدريس المادة	تعلم الكترون	ئي كامل		تعلم مدمج		✓ تعلم وجاهي	
النموذج التدريسي	(2 متزامن: 1 غي	بر متزامر	( <i>i</i>	(1 وجاه <i>ي</i> : 1 غير	متزامن) √ 3 وجاهي		
رابط المساق على المنصة	.com/lms2	julms.	https://j	رابط منصة الاختباران	ت	n/Ims	https://julms.com

### معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية (تعبأ في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)

البريد الالكتروني	رقم الهاتف	رقم المكتب	الرتبة الأكاديمية	ىم	וצי
Firas4_ads@yahoo.com		606	أ.مساعد	و العدس	د.فراس اب
2:00-1:00	ثن ربع	2:00 - 12:30	ح ث	ة (اليوم/الساعة)	الساعات المكتبيا
النموذج المعتمد	نمط تدريسها	عدد الطلبة	مكانها	وقتها	رقم الشعبة
1:1	وجاهي				1

#### الوصف المختصر للمادة الدراسية

This course provides a detailed explanation of threats and attacks on different computer networks, design and mechanism of security protocols to prevent these threats. This will include threats and attacks on wired, wireless and mobile networks as well as IoT and cloud applications. After that, this course will provide a detailed explanation of network security and protection techniques and protocols, including: Key Distribution and User Authentication (Kerberos, X.509, EAP), Email Security Systems (PGP), Web Security and Protection (SSL / TLS, SET), Virtual Private Networks (VPN) using IPSec SSH protocols, integrated security systems (Firewalls, IDS, IPS Honeynets), malware and their analysis mechanisms

#### مصادر التعلم

1. Principles of Cybersecurity, Linda Lavender , 1th Edition, 2018	معلومات الكتاب المقرر
2. Principles of Information Security, Michael E. Whitman/Herbert j.	(العنوان، المؤلف، تاريخ
Mattord, 6th Edition, 2018	الإصدار، دار النشر)
3. Computer Security Fundamentals, Chuck Easttom, Third Edition,	
2016978-81-203-5046-5	

-1Comptia-security-guide-to-network-security-fundamentals- 7th	مصادر التعلم المساندة
Edition	(كتب، قواعد بيانات، دوريات،
-2Information security and cyber laws, Sanjeev Puri, New Delhi:	برمجیات، تطبیقات، أخری)
Technical Publications, 2014	
-3Information Security: Principles and Practice, Mark Stamp ,2nd	
Edition	
	المواقع الالكترونية الداعمة
✓ قاعة دراسية □ مختدر/ مشغل ✓ منصة تعليمية افتراضية □ أخرى	البيئة المادية للتدريس

نموذج خطة المادة الدراسية – إجراءات إعدادالخطة الدراسية وتحديثها/ قسم.....

## S= Skills, C= Competences)(K= Knowledge, مخرجات تعلم المادة الدراسية

QF01/CS416A

رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط	مخرجات تعلم المادة	الرقم		
	المعرفة			
MK1	Understand the concept of CyberSecurity, Information Security, Physical Security, Computer Security.	K1		
MK2	Know history of information Security	K2		
MK2	Know the systems development life cycle and the security systems development life cycle	K3		
MK3	Understanding Ethical Hacking Terminology	K4		
المهارات				
MS1	Distinguish between Malicious software	S1		
MS2	Demonstrate types of firewall and why we need it	<b>S</b> 2		
MS2	Apply process of virus detection and removal	<b>S</b> 3		
MS3	Demonstrate different types of attacks	S4		
الكفايات				
MC1	Install firewall software hampers or prevents the functionality of worms and Trojan horses	C1		
MC2	Use anti-virus software to detect and remove viruses	C2		

## آليات التقييم المباشر لنتاجات التعلم

التعلم الوجاهي	التعلم المدمج	التعلم الالكتروني	نوع التقييم/ نمط التعلم
%20	0	0	امتحان أول

نموذج خطة المادة الدراسية – إجراءات إعدادالخطة الدراسية وتحديثها/ قسم	QF01/CS416A
---	-------------

%20	%20	%30	امتحان ثاني/ منتصف الفصل
%10	%10	%0	المشاركة
0	%30	%30	اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة
%50	%40	%40	الامتحان النهائي

• اللقاءات التفاعلية غير التزامنية هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ

## جدول اللقاءات المتزامنة/ الوجاهية وموضوعاتها

المرجع * *	أسلوب التعلم *	الموضوع	الأسبوع
	lecture	Introduction to cybersecurity	
		Cyber Security Objectives	
		College attacks	3 ,2 ,1
		Cyber attacks	
		Major security problems	
		Security Threats	
	lecture	Introduction to Information	
		Security	
		Brief History and Mission of	
		Information Security	
		Nhat Is Security	
		What Is Information	
		<b>Security</b>	4,5
			1,0
		Critical Characteristics of	
		.Information	
		Customa Davidanment Life	
		Systems Development Life	
		Cycle	
		Security Systems	
		Development Life Cycle	

نموذج خطة المادة الدراسية – إجراءات إعدادالخطة الدراسية وتحديثها/ قسم	QF01/CS416A
---	-------------

	Security Professionals	
lecture	Physical Security	6,7
lecture	Computer Security	8,9
lecture	REVESION AND MIDTERM	10
	EXAM	10
lecture	Introduction to Malicious	
	software-Viruses, Worms,	11-12
	Trojan horseetc.	
lecture	Ethical Hacking, Ethics, and	13-14
	Legality	13-14
lecture	Introduction to Firewall	15
	الامتحان النهائي	16

<sup>\*</sup> اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.

<sup>\*\*</sup> المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الالكتروني، فيديو، موقع...الخ