

Brief course description- Course Plan Development and Updating Procedures\ Cybersecurity Department	QF01/0409-3.0E
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

Faculty	Faculty of Science and Information Technology	Academic Department	Cybersecurity	Number of The Course Plan (2021-2020\19)
Number of Major Requirement Courses	30	Date of Plan Approval	2021\7\28	

This form is just for the major requirement courses

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125130	3	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات Introduction to Information Technology	Remedial Computer Skills

يهدف هذا المساق إلى إعطاء مقدمة عن تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، والإنترنت، والشبكة العالمية، وتهديدات الإنترنت المختلفة. علاوة على ذلك، يتم أيضاً تقديم أنواع البرامج واستخداماتها وأجهزة الحاسوب بما في ذلك أجهزة الإدخال والإخراج والاتصالات والشبكات والتهديدات السيبرانية. أخيراً، يتم تقديم مقدمة لحل المشكلات باستخدام الشفرة الزائفة والمخططات الانسيابية في هذه الدورة.

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125220	3	برمجة تطبيقات الإنترنت Internet Application Programming	Principles of Programming

يزود هذا المساق الطلاب بمكونات مهمة في الـ HTML5، حيث يتم تعليم الطلبة على كيفية إضافة الصور والارتباطات التشعبية والقوائم والفيديو والصوت والنماذج إلى صفحات الويب. علاوة على ذلك، تقدم هذه الدورة نظرة عامة على الـ CSS3 و JavaScript، مما يسهل النهج المنضبط لتصميم برامج الحاسوب التي تعزز وظائف صفحات الويب وظهورها.

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125131	3	شبكات الحاسوب (1) Computer Networks (1)	Introduction to Information Technology

مقدمة لشبكات الحاسوب (الأهداف والتطبيقات)، تصنيف الشبكات، تعدد الإرسال، تأخير أداء الشبكة وفقدانها في شبكات تبديل الحزم، طبقة التطبيق، مبادئ بروتوكولات طبقة التطبيق، شبكة الويب العالمية: HTTP، خدمة دليل الإنترنت: DNS، خدمات نقل الطبقات، تطبيق تعدد الإرسال وإزالة تعدد الإرسال، UDP، TCP، مبادئ التحكم في الازدحام. طبقة الشبكة، مبادئ التوجيه، IP، IPv4، ICMP. خدمات طبقة ارتباط البيانات، وتقنيات اكتشاف الأخطاء وتصحيحها، وبروتوكولات النوافذ المنزقة، وبروتوكول الوصول المتعدد والشبكات المحلية، وعنوان طبقة الارتباط وبروتوكول دقة العنوان ARP وشبكة المنطقة المحلية.

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125231	3	مبادئ الامن السيبراني Principles of Cybersecurity	Introduction to Information Technology

يتم تأسيس المعرفة المطلوبة لأي أمن إلكتروني، وسيتعلم الطلاب أسس التهديد والهجمات ونقاط الضعف، ويكتشفون أنواعاً مختلفة من الحلول الوسط ويكون لديهم فهم لمفاهيم اختبار الاختراق ومسح الثغرات الأمنية، ومقارنة أدوار أمن المعلومات وتباينها، وشرح أنواع الجهات الفاعلة في التهديد، قارن وقارن موضوع أنواع هجمات الهندسة الاجتماعية، وحدد أنواع البرامج الضارة، وتقييم الوضع الأمني باستخدام أدوات البرامج.

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125312	3	تركيب البيانات والخوارزميات Data Structure and Algorithms	Object-Oriented Programming

Brief course description- Course Plan Development and Updating Procedures/ Cybersecurity Department	QF01/0409-3.0E
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

تحدد الدورة التدريبية لبنية البيانات والخوارزمية مبادئ الهيكل وأنواع البيانات المجردة (ADT) والتطبيقات: القوائم، والأكوام، وقوائم الانتظار، وقوائم انتظار الأولوية والتكرار، مقدمة في تحليل الخوارزمية. مقدمة عن خوارزميات البحث والفرز بما في ذلك الأشجار وأشجار البحث الثنائية والتجزئة والأكوام. في لغة عالية المستوى (عادةً Java)، يجب على الطالب تنفيذ هياكل البيانات المعرفة من قبل المستخدم. يمكن للطالب مقارنة التطبيقات البديلة المتعلقة بالأداء لهياكل البيانات مع كتابة البرامج التي تستخدم المصفوفات والسجلات والسلاسل والقوائم المرتبطة والمكدسات وقوائم الانتظار لكل من هياكل البيانات التالية.

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125233	3	امن البنية التحتية باستخدام لينكس Infrastructure Security Using Linux	Computer Networks (1)

سيكون لدى الطلاب معرفة في بيئات أنظمة التشغيل الأساسية مثل Linux و Windows وكيف يساهمون كمضيفين في نجاح العديد من التطبيقات الأخرى مثل عمليات الشبكة ومراكز البيانات. بالإضافة إلى ذلك، سوف يعالجون العديد من المجالات بما في ذلك الشبكات والنسخ الاحتياطي واستعادة البيانات وأمن البيانات وعمليات قاعدة البيانات وموازنة التحميل وأخرى مثلها من المجالات.

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125241	3	قواعد البيانات وأمنها Database and Security	Object-Oriented Programming

تصف أنظمة إدارة قواعد البيانات (DBMS) كمجموعة قياسية التي تعتبر من النماذج ونماذج التصميم ولغة الاستعلام الهيكلية (SQL). في هذا المساق، ستدرس الدورة هياكل البيانات، ومنظمات الملفات، ومفاهيم ومبادئ نظم إدارة قواعد البيانات، وتحليل البيانات، وتصميم قواعد البيانات، ونمذجة البيانات، وإدارة قواعد البيانات، وتحسين البيانات والاستعلام، وتنفيذ قواعد البيانات. وبشكل أكثر تحديداً، تقدم الدورة نماذج البيانات العلائقية، نمذجة علاقة الكيان، SQL، تطبيع البيانات، وتصميم قاعدة البيانات. كما أنه سيتم ممارسات ترميز الاستعلام باستخدام MySQL (أو أي نظام مفتوح آخر) من خلال مهام مختلفة. كما سيتم تقديم تصميم بسيط متعدد المستويات للعميل/الخادم على أساس معمارية وتطبيقات قواعد البيانات المستندة إلى الويب. يقدم هذا المساق أيضاً المبادئ والممارسات والإجراءات والمنهجيات لضمان أمن البيانات في قواعد البيانات. تقوم هذه الدورة التدريبية بتقييم التقارب بين أمن قاعدة البيانات ونواقل التهديد/طرق الهجوم المرتبطة بها.

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125244	3	نظرية التشفير Cryptography	Principles of Cybersecurity

تعطي هذه الدورة مقدمة لأمن المعلومات وأهميتها، وفهم تقنيات التشفير الكلاسيكية: الاستبدال، والتبديل، وأصفار المنتج، وفحص خوارزميات التشفير التقليدية ومبادئ التصميم بما في ذلك تقنيات التحويل والاستبدال مثل DES، وفهم تقنيات التشفير الحديثة مثل RSA وتوزيع المفاتيح والتوقيع الرقمي وتحديد الهوية والمصادقة ومفاتيح المشاركة. تقديم فهم أساسي للعلامة المائية الرقمية/إخفاء المعلومات. يتم توفير مسح للتشفير المتماثل، بما في ذلك الخوارزميات الكلاسيكية والحديثة. ينصب التركيز على أهم خوارزميتين، معيار تشفير البيانات (DES) ومعيار التشفير المتقدم (AES). تغطي هذه الدورة أيضاً خوارزمية تشفير التدفق الأكثر أهمية، RC4، والموضوع الحاسم لتوليد الأرقام العشوائية الزائفة - مسح لخوارزميات المفتاح العام، بما في ذلك: RSA (Rivest-Shamir-Adelman).

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125248	3	القرصنة الأخلاقية في الأمن السيبراني Ethical Hacking in Cybersecurity	Cryptography

سيتعلم الطلاب كيفية فحص واختبار واختراق وتأمين الأنظمة السيبرانية - اكتشاف نقاط الضعف بحيث يمكن إصلاح نقاط الضعف - تنفيذ شبكة آمنة تمنع الخروقات الأمنية. تشمل الموضوعات التي يتم تناولها في هذه الدورة أحصنة طروادة والأبواب الخلفية، الفيروسات والديدان، المتشتمون، الهندسة الاجتماعية، التصيد الاحتيالي، رفض الخدمة. يساعد القرصنة الأخلاقية النظام الإلكتروني على اتخاذ تدابير وقائية ضد الهجمات الضارة من خلال مهاجمة النظام نفسه؛ كل ذلك مع البقاء ضمن الحدود القانونية.

رقم الدورة

Brief course description- Course Plan Development and Updating Procedures/ Cybersecurity Department	QF01/0409-3.0E
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

0125349			
<p>الطب الشرعي الرقمي هو نوع من الطب الشرعي يتعامل مع استعادة البيانات والتحقيق فيها في الأجهزة الرقمية. يدرس الطب الشرعي الرقمي للوقاية من الهجمات السيبرانية والتخطيط والكشف والاستجابة والتحقيق مع أهداف مكافحة الجرائم الإلكترونية ، ومساءلة الأشخاص / الجماعات المسؤولة. تشمل الموضوعات التي يتم تناولها في هذه الدورة أساسيات الطب الشرعي الرقمي ، والازدواجية والتحليل الجنائي ، ومراقبة الشبكة ، وكشف التسلل والاستجابة ، والاستجابة للحوادث ، وتقنيات مكافحة الطب الشرعي ، وإخفاء الهوية والأسماء المستعارة ، والقانون السيبراني ، وسياسات وإرشادات أمن الكمبيوتر ، وكتابة تقارير المحكمة و عرض تقديمي. وبالتالي ، فإن الأدلة الجنائية الرقمية أصبحت الآن جزءاً مهماً من العديد من التحقيقات الجنائية ، وتستخدم أدواتها بشكل متكرر ومتزايد من قبل وكالات إنفاذ القانون.</p>			
Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite	
3	تحقيقات الأدلة الرقمية Digital Forensics	Cryptography	
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125245	3	شبكات الحاسوب (2) Computer Networks (2)	شبكات الحاسوب (1) Computer Networks (1)
<p>الهدف من هذه المساق هو تغطية بروتوكولات الشبكة الأساسية ARP ، IP ، ICMP ، IGMP ، UDP ، TCP ، وبروتوكولات التوجيه مثل RIP ، OSPF و BGP ، وبروتوكولات توجيه البث المتعدد والبيث المتعدد مثل DVMRP ، MOSPF و PIM ، بروتوكولات التطبيقات مثل DNS و DHCP و FTP و HTTP. بالإضافة إلى ذلك ، ستغطي هذه الدورة بروتوكولات أمن الشبكات مثل https ؛ و SFTP ، و IPSec ، و VPNs ، و TLS ، و SSL ، و SSH ، و Kerberos ، ومصادقة OSPF ، و SNMPv3.</p>			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125340	3	تحليلات البيانات Data Analytics	Database
<p>يقدم هذا المساق مقدمة عن مفاهيم تحليل البيانات ، ودور محلل البيانات ، والأدوات المستخدمة لأداء الوظائف اليومية. سوف تكتسب فهماً للنظام البيئي للبيانات وأساسيات تحليل البيانات ، مثل جمع البيانات أو التنقيب عن البيانات. ستتعلم بعد ذلك المهارات اللينة المطلوبة لتوصيل بياناتك بشكل فعال إلى أصحاب المصلحة ، وكيف يمكن أن يمنحك إتقان هذه المهارات الخيار لتصبح صانع قرار يعتمد على البيانات.</p>			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125347	3	بروتوكولات الاتصالات الآمنة Secure communication protocols	Computer Networks (2)
<p>سيغطي هذا المساق خوارزميات تكامل بيانات التشفير وتبدأ بمرح لوظائف تجزئة التشفير. سيغطي بعد ذلك طريقتين لتكامل البيانات تعتمدان على وظائف تجزئة التشفير: رموز مصادقة الرسائل والتوقيعات الرقمية. بالنسبة إلى Mutual Trust ، وسيتم تغطية الإدارة الرئيسية وموضوعات التوزيع الرئيسية ثم تغطي تقنيات مصادقة المستخدم. أخيراً ، سيتم استكشاف أمن الشبكة وأمن الإنترنت. يتناول هذا المساق استخدام خوارزميات التشفير وبروتوكولات الأمان لتوفير الأمان عبر الشبكات والإنترنت. تشمل الموضوعات التي يتم تناولها التحكم في الوصول إلى الشبكة ، وأمن السحابة ، والأمن على مستوى النقل ، وأمن الشبكة اللاسلكية ، وأمن البريد الإلكتروني ، و IP. الأمان.</p>			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125346	3	السلامة و المصادقة للبيانات	Cryptography

Brief course description- Course Plan Development and Updating Procedures/ Cybersecurity Department	QF01/0409-3.0E
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
Data integrity and authentication			
<p>يبحث هذا المساق في السياسات والأساليب والآليات الخاصة بتأمين بيانات المؤسسة والبيانات الشخصية وضمان خصوصية البيانات. تشمل الموضوعات سلامة البيانات والسرية؛ نماذج التحكم في الوصول؛ هندسة قواعد البيانات الأمانة؛ معالجة المعاملات الأمانة؛ ضوابط تدفق المعلومات والتجميع والاستدلال؛ تدقيق؛ تأمين البيانات في أنظمة قواعد البيانات المعاصرة (العلائقية و XML و NO) SQL الأخرى خصوصية البيانات؛ والقضايا القانونية والأخلاقية في حماية البيانات. بالإضافة إلى ذلك، مشاريع البرمجة مطلوبة.</p>			
0125232	3	امن البيانات و المعلومات Data and Information Security	Principles of Cybersecurity
<p>في هذا المساق، يتم توضيح مراحل دورة حياة البيانات ومناقشة التحديات التي تواجه أمن المعلومات ذي الصلة. ويتم تحليل جودة البيانات وإمكانية الوصول والفائدة منها. علاوة على ذلك، فإنه تتم إدارة وإنشاء وتغيير وتوزيع وتخزين وإنهاء البيانات بطريقة آمنة. وأيضا مناقشة وشرح ملكية البيانات، والإشراف، والإدارة والحيازة والحكم وتوضيح أهمية تصنيف البيانات في الأمن السيبراني.</p>			
0125334	3	أمن البرمجيات Software Security	Data and Information Security
<p>تحليل المصدر والكود الثنائي، تقنيات التحليل الثابت والديناميكي، وضع الحماية، أدوات وأساليب التحليل الشائعة. يجب أن يكون الطلاب التمكن من: وصف الأدوات والتقنيات المستخدمة لتحليل أمن البرامج وتطبيق أدوات تحليل أمن البرامج لتحليل مكونات البرامج غير المعروفة.</p>			
0125435	3	أمن الشبكات Network Security	Information Security Protocols
<p>الشبكات هي نقطة الدخول الأساسية لمعظم أنظمة الحاسوب. ويتعلق أمن الشبكة بالحفاظ على الاستخدام المناسب لموارد الشبكة مع منع الاستخدام غير المسموح به. نموذج طبقات الشبكة (OSI)، بروتوكولات أمن الشبكة وإدارة شبكة آمنة، أمن الشبكة اللاسلكية، الهجمات على الشبكات اللاسلكية، تقنيات الحماية. بروتوكولات الأمان الأساسية في الهاتف الخليوي، الأمان IEEE 802.11 نقاط الضعف في الأمان IEEE 802.11 تصفية عنوان MAC. بث SSID. الخصوصية المكافئة للشبكات السلكية (WEP). حلول الأمان اللاسلكية، الوصول المحمي بتقنية (WPA) Wi-Fi، الوصول المحمي بتقنية (WPA2) Wi-Fi 2، خطوات أمن لاسلكية أخرى.</p>			
0125468	3	السياسات والتشريعات والأخلاقيات في الامن السيبرني Policy, Legal, Ethics and Compliance	Data integrity and authentication
<p>سيتعلم الطلبة عن كيفية مناقشة القضايا المتعلقة بأخلاقيات وممارسات استخدام التكنولوجيا والأمن السيبراني. بالإضافة إلى مناقشة التشريعات واللوائح والإرشادات والسياسات الرئيسية في مجال الأمن السيبراني والتعرف على القضايا التشريعية والأخلاقية الهامة عند التعامل مع البيانات وشرح الممارسات الصحيحة بما يتماشى مع تشريعات وضوابط ومعايير الأمن السيبراني.</p>			
0125443	3	مراقبة الشبكات وتوثيقها Network Monitoring and Documentation	Information Security Protocols
<p>يغطي هذه المساق المعلومات القياسية التي يمكن لمسؤول الشبكة استخدامها لمراقبة وتحليل واستكشاف مجموعة من شبكات المنطقة المحلية الموزعة (LAN) وربط خطوط T-1 / E-1 و T-2 / E-3 من موقع مركزي. تؤكد الدورة على "التعلم بالممارسة"، وتتطلب من الطلبة إجراء سلسلة من التمارين العملية. من خلال هذه المعامل، يمكن للطلبة تعزيز فهمهم للمبادئ، والمقدرة على تطبيق هذه</p>			

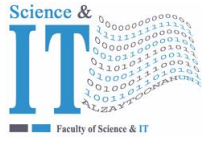
Brief course description- Course Plan Development and Updating Procedures/ Cybersecurity Department	QF01/0409-3.0E
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co- Requisite
0125481	3	تدريب ميداني Practical Training	Department Approval
بمبح التدريب العملي للطلبة خبرة في مجال الأمن السيبراني.			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co- Requisite
0125471	3	منهجية بناء مشروع أمن Methodology for Building A Secure System	Department Approval
في هذا المساق ، سيدرس الطلبة جميع الجوانب الأساسية لبناء مشروع التخرج بحيث أنه سيحتاجون إلى إعداد اقتراح بفكرة المشروع، بما في ذلك المعلومات الضرورية حول المشروع وخلفية المشروع وأهداف المشروع وآليات التنفيذ وخطة التنفيذ والهدف ودراسة الجدوى. ويجب على الطالب أيضاً الدفاع عن فكرته من خلال تقديم مقترح مشروع.			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co- Requisite
0125472	3	مشروع تخرج Graduate Project	Department Approval
بمبح هذا المساق الطلبة فرصة لإثبات قدراتهم الفكرية والتقنية والإبداعية من خلال تطوير مشروع في أحد مجالات الأمن السيبراني. يتحدى مشروع التخرج الطلاب لتجاوز التعلم الذي يحدث كنتيجة لبرنامجهم التعليمي المحدد. يجب على الطلاب إكمال مشاريعهم في مجالات الدراسة المركزة تحت إشراف وتوجيه أعضاء هيئة التدريس. وستظهر المشاريع قدرة الطلبة على تطبيق وتحليل وتوليف وتقييم المعلومات ونقل المعرفة والفهم لديهم.			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co- Requisite
0125371	3	أدوات وتقنيات الأمن السيبراني Cybersecurity Tools and Techniques	Introduction to Information Technology
يقدم هذا المساق أدوات وتقنيات لاختبار قوة كلمة المرور في نظام التشغيل الخاص بالمستخدم، أو لمراجعة واحدة عن بُعد. وهكذا، سيتمكن الطلبة من استخدام أدوات اختبار الاختراق المختلفة لاكتشاف نقاط ضعف البرامج عن بُعد. وسيتعرفون أيضاً على كيفية إجراء اختبارات الاختراق اللازمة على الشبكات الصغيرة، أو إجراء فحوصات فورية لاستغلال نقاط الضعف، أو اكتشاف الشبكة أو استيراد بيانات المسح الضوئي.			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co- Requisite
0125361	3	البرمجيات الخبيثة Malicious Software (Malware)	Computer Networks and Data Transmission
بعد الانتهاء من هذه المساق، يجب أن يتعرف الطالب على المواضيع التالية: ما هي البرامج الضارة؟ أنواع البرامج الضارة، إعداد مختبر تحليل البرامج الضارة مفتوح المصدر، الأدوات والتقنيات، التحليل الأساسي والديناميكي، التصحيح والهندسة العكسية، الدليل التمهيدي لتحليل البرامج الضارة، الأساليب الثابتة الأساسية، تحليل البرامج الضارة في الأجهزة الافتراضية، التحليل الديناميكي الأساسي، سلوك البرامج الضارة، إطلاق البرامج الضارة السرية، مواقع الشبكة التي تركز على البرامج الضارة.			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co- Requisite
0125362	3	موضوعات مختارة في الأمن السيبراني Selected Topics in Cybersecurity	Department Approval
موضوعات متقدمة في الأمن السيبراني من إعداد أعضاء هيئة التدريس وبموافقة القسم.			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co- Requisite
0125325	3	البرمجة بلغة بايثون للأمن السيبراني Web Application	Web Application

Brief course description- Course Plan Development and Updating Procedures/ Cybersecurity Department	QF01/0409-3.0E
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

		Python for Cybersecurity	Programming
<p>سيبدأ الطالب بأخذ نظرة عامة عن Python، بما في ذلك كيفية إنشاء البرامج النصية وتشغيلها، واستخدام الخيوط، والتعامل مع الاستثناءات. بعد ذلك، سيتعلم الطالب كيفية الاتصال بالشبكة، بما في ذلك كيفية استخدام مكتبات Python للبرمجة النصية للشبكة وتطوير البرامج النصية الأساسية بوظائف الشبكة. سيغطي هذا المساق أيضاً برمجة HTTP والبرمجة النصية للأمان والبرمجة النصية الجنائية. أخيراً، سيتعرف الطالب على Twisted Python، بما في ذلك خادم Echo و عميل HTTP. بمجرد أن يكمل الطالب المساق، سيكون قادرًا تمامًا على تصحيح الأخطاء واختبار الأمان باستخدام Python، بالإضافة إلى كتابة نصوص Python. ويتم أيضا تضمين ملفات العمل.</p>			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125463	3	الذكاء الاصطناعي في الأمن السيبراني Artificial Intelligence in Cybersecurity	Database Management Systems and Security
<p>سيتعلم الطلبة كيفية جمع السجلات وإدارتها السجلات ، Syslog ، sysmon، النهج القائم على القواعد لاكتشاف الحالات الشاذة ، وإعداد البيانات للتعلم الآلي (تقنيات وضع العلامات على البيانات وتنظيفها)، وتقنيات وأدوات التعلم الآلي النموذجية (التعلم الخاضع للإشراف، والتعلم غير الخاضع للإشراف، والتعلم العميق، وتحليل البيانات على نطاق واسع، وغيرها من الذكاء الاصطناعي والمجالات ذات الصلة بالأمن السيبراني مثل رؤية الحاسوب والطرق التخطيطية للذكاء الاصطناعي.</p>			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125464	1	التحكم بالوصول للمعلومات والمصادقة Access Control and Authentication	Secure System Analysis and Design
<p>سيحدد هذا المساق مكونات التحكم في الوصول، وتوفر إطارًا للتنفيذ، وتناقش المتطلبات القانونية التي تؤثر على برامج التحكم في الوصول، وسياسات التحكم في الوصول، والمعايير، والإجراءات، والإرشادات الوصول غير المصرح به والخروقات الأمنية واكتشاف كيفية حماية ضوابط الوصول الموارد من المشاهدة أو العبث أو التدمير غير المصرح به والعمل كوسيلة أساسية لضمان الخصوصية والسرية ومنع الوصول غير المصرح به والكشف والتركيز على التحكم في الوصول، مثل المكونات والعمليات والضوابط والمصادقة، فضلاً عن الانتهاكات الأمنية والسلوك التنظيمي والهندسة الاجتماعية والأمن المادي والتحكم في الوصول عن بُعد والبنية التحتية للمفاتيح العامة والتشفير والتشفير والاختبار وضمان المعلومات.</p>			
Course Number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125465	3	أمن الحوسبة السحابية Cloud Computing Security	Network Security
<p>يرتكز هذا المساق على هندسة وأمن الحوسبة السحابية، والتقنيات والحلول الحالية، وتحليل الحلول السحابية الجديدة الناشئة، وتحديد وتقييم هياكل الحوسبة السحابية، ونماذج الهندسة السحابية، والخدمات المستندة إلى السحابة، والتهديدات، والمكونات (المنطقية والمادية)، والأمن القضايا والتحديات الجديدة للحوسبة السحابية.</p>			
Course number	Credit Hours	Title of the Course	Prerequisite-Co-Requisite
0125467	3	أمن أنظمة التشغيل Operating Systems' Security	Operating Systems
<p>يغطي هذا المساق كلاً من الأساسيات والموضوعات المتقدمة في أمن نظام التشغيل. وستتم دراسة حماية الذاكرة وآليات الاتصال بين العمليات. سيتعلم الطلبة أحدث الآليات والسياسات على مستوى نظام التشغيل الحالية المصممة للمساعدة في حماية الأنظمة من الهجمات المعقدة. إلى جانب ذلك، ستتم دراسة التهديدات المستمرة المتقدمة، بما في ذلك الجذور الخفية والبرامج الضارة، بالإضافة إلى آليات الحماية المختلفة المصممة لإحباط هذه الأنواع من الأنشطة الضارة. سيتعلم الطلبة كلاً من آليات الأجهزة والبرامج المصممة لحماية O.S. وسيستخدم هذا المساق آلات افتراضية لدراسة O.S. البيئات على أنظمة 64 بت الحديثة) على سبيل المثال، Windows و Linux و macOS، بالإضافة إلى أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الحديثة) مثل iOS و Android.</p>			

Approved by Department Council	Dr Farhan AbdulFath Farhan	Date of Approval	8/06/2021
-----------------------------------	----------------------------	------------------	-----------



جامعة الزيتونة الأردنية
Al-Zaytoonah University of Jordan
كلية العلوم وتكنولوجيا المعلومات
Faculty of Science and Information Technology



"عراقة وجودة"
"Tradition and Quality"

Brief course description- Course Plan Development and Updating Procedures\
Cybersecurity Department

QF01/0409-3.0E