جامعة اليرموك

مركز الملكة رانيا للدراسات الأردنية وخدمة المجتمع

الخطة الدراسية للدبلوم التدريبي (المهني) في تخصص:

# الأمن السيبراني

## (300) ساعة

| رقم المساق | اسم المساق | الساعات النظرية | الساعات العملية | الهدف من المساق | المحتوى |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | مقدمة في الأمن السيبراني | 15 | 15 | تقديم أساسيات الأمن السيبراني وأهمية حماية المعلومات على الإنترنت. | - تعريف الأمن السيبراني وأهدافه الأساسية.<br>- أهمية حماية المعلومات في العصر الرقمي.<br>- المكونات الأساسية لنظام الأمن السيبراني.<br>- التهديدات الأمنية الشائعة وكيفية الوقاية منها.<br>- المبادئ الأساسية لحماية الشبكات والأنظمة من الهجمات. |
| 2 | أنواع الهجمات السيبرانية | 15 | 15 | التعرف على الأنواع المختلفة للهجمات السيبرانية وكيفية التصدي لها. | - تصنيف الهجمات السيبرانية: مثل الهجمات المباشرة، والفيروسات، والهجمات الاحتيالية.<br>- الهجمات الإلكترونية الشائعة مثل DDoS، Phishing، Ransomware.<br>- تقنيات الحماية من الهجمات السبرانية.<br>- كيفية اكتشاف الهجمات السيبرانية والرد عليها.<br>- تقنيات الوقاية من الهجمات المتقدمة. |

| رقم المساق | اسم المساق | الساعات النظرية | الساعات العملية | الهدف من المساق | المحتوى |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | حماية الشبكات | 18 | 12 | تعلم كيفية حماية الشبكات من الهجمات السيبرانية والتقنيات المتقدمة في الحماية. | - مفهوم حماية الشبكات وأهميته في الأمن السيبراني.<br>- أدوات وتقنيات حماية الشبكات (VPN، Firewall).<br>- مراقبة الشبكات للكشف عن الأنشطة المشبوهة.<br>- تأمين الشبكات ضد الوصول غير المصرح به.<br>- استراتيجيات تقسيم الشبكة وتعزيز الأمن في بيئات العمل المختلفة. |
| 4 | التشفير وأمن البيانات | 18 | 12 | تعلم تقنيات التشفير وكيفية حماية البيانات الحساسة أثناء النقل والتخزين. | - مفهوم التشفير وأنواعه (التشفير المتماثل وغير المتماثل.<br>- استخدام التشفير لحماية البيانات أثناء التخزين والنقل.<br>- تقنيات التوقيع الرقمي والمصادقة باستخدام التشفير.<br>- أفضل الممارسات لتطبيق التشفير في بيئات العمل.<br>- إدارة مفاتيح التشفير وحمايتها من السرقة. |

| رقم المساق | اسم المساق | الساعات النظرية | الساعات العملية | الهدف من المساق | المحتوى |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | إدارة الثغرات والتهديدات الأمنية | 20 | 10 | تعلم كيفية التعرف على الثغرات الأمنية في النظام وكيفية معالجتها باستخدام أدوات الفحص والتحليل. | - كيفية تحديد وتقييم الثغرات الأمنية في النظام.<br>- استراتيجيات إدارة الثغرات بشكل فعال.<br>- تطبيق أدوات مسح الثغرات والتأكد من تغطية الثغرات في البرمجيات.<br>- تقييم تهديدات الأمان وكيفية مواجهتها.<br>- تطوير سياسة أمنية لمواكبة تهديدات الأمن السيبراني المستمرة. |
| 6 | أمن التطبيقات البرمجية | 15 | 15 | تعلم كيفية حماية التطبيقات البرمجية من الثغرات والهجمات عبر تطبيق أفضل ممارسات الأمان. | - فهم أساسيات أمن التطبيقات وأهميته.<br>- تقنيات تحسين الأمان في مراحل تطوير البرمجيات.<br>- تقنيات اختبار اختراق التطبيقات للبحث عن الثغرات.<br>- استراتيجيات حماية التطبيقات ضد الهجمات السيبرانية.<br>- استخدام أدوات التحقق من الأمان في تطبيقات البرمجيات. |

| رقم المساق | اسم المساق | الساعات النظرية | الساعات العملية | الهدف من المساق | المحتوى |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | الأمن في بيئات السحابة (Cloud Security) | 18 | 12 | تعلم كيفية تأمين بيئات الحوسبة السحابية وحمايتها من التهديدات والاختراقات. | - مفاهيم الأمان في السحابة وحمايتها.<br>- التحديات الأمنية في بيئات السحابة العامة والخاصة.<br>- تقنيات تأمين البيانات المخزنة في السحابة.<br>- استراتيجيات التحكم في الوصول وحمايته في بيئات السحابة.<br>- أفضل الممارسات لضمان الأمان في خدمات السحابة مثل AWS وAzure . |
| 8 | الحماية ضد البرمجيات الخبيثة | 15 | 15 | تعلم كيفية اكتشاف والتصدي للبرمجيات الخبيثة مثل الفيروسات والديدان وأحصنة طروادة. | - التعريف بالبرمجيات الخبيثة (فيروسات، برامج تجسس، Ransomware).<br>- تقنيات الكشف عن البرمجيات الخبيثة.<br>- أدوات الحماية والتصدي للبرمجيات الخبيثة.<br>- كيفية الوقاية من الهجمات باستخدام البرمجيات الخبيثة.<br>- إجراءات العزل والاستجابة عند اكتشاف البرمجيات الخبيثة. |

| رقم المساق | اسم المساق | الساعات النظرية | الساعات العملية | الهدف من المساق | المحتوى |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | استجابة الحوادث والتحقيقات الجنائية الإلكترونية | 20 | 10 | تعلم كيفية الاستجابة لحوادث الأمان الجنائي وإجراء التحقيقات الرقمية في الحالات الطارئة. | - مراحل استجابة الحوادث السيبرانية (الكشف، التقييم، التفاعل).<br>- كيفية إجراء التحقيقات الجنائية الإلكترونية.<br>- جمع الأدلة الرقمية وتحليلها بشكل قانوني.<br>- التعامل مع الحوادث بشكل منظم لتقليل الأضرار.<br>- تقنيات التوثيق والتقارير الخاصة بالحوادث الأمنية. |
| 10 | إدارة الأمان السيبراني في المؤسسات | 18 | 12 | تعلم كيفية إدارة وتطبيق استراتيجيات الأمان السيبراني في بيئات العمل المؤسسية. | - استراتيجيات إدارة الأمان في المؤسسات والشركات.<br>- أهمية وجود سياسة أمنية شاملة للمؤسسة.<br>- تكامل أنظمة الأمان المختلفة في المؤسسة.<br>- إدارة الفرق المتخصصة في الأمن السيبراني.<br>- تطبيق أفضل الممارسات لضمان استمرارية الأمان على المدى الطويل. |