



نتائج التعلم لكلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات (الامن السيبراني)

تهدف نتائج التعلم في كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات إلى تحديد المعارف المتقدمة والمهارات التقنية والكفاءات المهنية التي يكتسبها الطلبة بعد إكمال برامجهم الدراسية في قسم الأمن السيبراني. يهدف ذلك إلى إعداد خريجين مبتكرين ومؤهلين تقنياً لسد الفجوة الرقمية في سوق العمل والمساهمة الفعالة في التحول الرقمي وحماية البنى التحتية الحيوية والمؤسسية للمجتمع.

نتائج التعلم لقسم الأمن السيبراني (Cybersecurity)

يتوقع من خريجي قسم الأمن السيبراني تحقيق مجموعة من الكفاءات العلمية والمهنية، من أهمها:

- **حماية الشبكات والأنظمة:** اكتساب مهارات تصميم وتأمين الشبكات والأنظمة البرمجية ضد الاختراقات والتهديدات السيبرانية.
- **الاستجابة للحوادث والتعافي:** القدرة على كشف الثغرات الأمنية، وتحليل الهجمات، ووضع خطط استباقية للاستجابة والتعافي من الكوارث الرقمية.
- **التشفير وأمن البيانات:** إتقان خوارزميات التشفير المتقدمة وبروتوكولات حماية خصوصية البيانات وتأمين تداولها.
- **الأدلة الجنائية الرقمية:** اكتساب مهارات التحقيق الرقمي وجمع الأدلة من الأجهزة المخترقة بما يتوافق مع المعايير القانونية والفنية.

- اختبار الاختراق والتقييم الأمني: تطوير مهارات "الهكر الأخلاقي" لتقييم قوة الأنظمة الدفاعية للمؤسسات وتحديد نقاط الضعف وسد الفجوات الأمنية.
- أمن البيئات السحابية وإنترنت الأشياء: (Cloud & IoT Security) إتقان استراتيجيات حماية الأنظمة السحابية والأجهزة المتصلة بالشبكة من التهديدات المتطورة.
- أمن البرمجيات الهندسي: (Secure Software Engineering) تطبيق مبادئ البرمجة الآمنة (Secure Coding) وتحليل البرمجيات الخبيثة (Malware Analysis) لاكتشاف الثغرات في المراحل الأولى لتطوير الأنظمة.
- الامتثال والتشريعات وحوكمة الأمن: الإلمام بالقوانين الدولية والمحلية المنظمة للفضاء السيبراني، وتطبيق معايير الحوكمة وإدارة المخاطر الرقمية بالمؤسسات.

كفاءات الخريجين (المهارات العامة)

إلى جانب التخصص الدقيق، يعمل القسم على تعزيز مهارات عامة تشمل:

1. العمل الجماعي: القدرة على العمل بفعالية ضمن فرق تقنية متعددة التخصصات والاستجابة السريعة للأزمات.
2. التواصل التقني: مهارة شرح المفاهيم الأمنية والتقنية وإعداد التقارير الفنية وتبسيطها لغير المتخصصين شفهاً وكتابياً.
3. التعلم المستمر: تنمية القدرة على مواكبة التحديثات المتسارعة في التقنيات والأساليب الدفاعية والبرمجيات العالمية.



مصادقة عميد الكلية

أ.م.د. محمد علي لفاضة
العميد