

أمن المعلومات

information security

أمن المعلومات هو مجال يهتم بحماية البيانات من التهديدات والمخاطر التي قد تؤدي إلى فقدان السرية أو النزاهة أو التوافر. تُعد هذه المادة أساسية لفهم كيفية تأمين الأنظمة المعلوماتية والشبكات ضد الهجمات الإلكترونية، وكيفية تطبيق المعايير والإجراءات الأمنية لحماية المعلومات. يركز المقرر على الجوانب النظرية والعملية في مجال أمن المعلومات.

توصيف المقرر:

"أمن المعلومات" هو مقرر يعرّف الطلاب بالمفاهيم الأساسية لحماية البيانات والمعلومات. يغطي المقرر موضوعات مثل سرية المعلومات، النزاهة، التوافر، التهديدات الأمنية، الأنظمة التشغيلية، إدارة المخاطر، والجوانب القانونية والأخلاقية للأمن السيبراني. كما يناقش تقنيات الحماية الحديثة مثل جدران الحماية، الأنظمة المضادة للاختراق، وأمن الشبكات.

أهداف المقرر:

- تعريف الطالب بالمفاهيم والمبادئ الأساسية لأمن المعلومات.
- فهم كيفية حماية البيانات من التهديدات الإلكترونية وضمان سلامتها.
- تعليم الطالب أساسيات التشفير وأنظمة التحقق من الهوية.
- تمكين الطالب من التعرف على التهديدات الأمنية وتحليلها.
- تعريف الطالب بأفضل الممارسات لإدارة المخاطر ووضع السياسات الأمنية.
- توضيح الجوانب القانونية والأخلاقية المرتبطة بأمن المعلومات.

المخرجات المتوقعة:

بنهاية هذا المقرر، من المتوقع أن يكون الطالب قادرًا على:

- فهم المفاهيم الأساسية لأمن المعلومات وتطبيقاتها في البيئات العملية.
- تحليل التهديدات والمخاطر الأمنية وتقييم تأثيرها.
- استخدام تقنيات التشفير لحماية البيانات وضمان سريتها.
- تصميم سياسات أمنية فعالة لحماية الأنظمة والشبكات.
- التعامل مع التحديات القانونية والأخلاقية المتعلقة بأمن المعلومات.
- بناء أساس قوي للاستمرار في دراسة موضوعات متقدمة في مجال الأمن السيبراني.