2023
TP-153

# توصيف المقرر الدراسي

## (بكالوريوس)

| |
|---|
| اسم المقرر :تقنيات الاستجابة والتحليل الجنائي |
| رمز المقرر : 25232سبر |
| البرنامج :الأمن السيبراني |
| القسم العلمي :الحاسب الآلي ونظم المعلومات |
| الكلية :التطبيقية |
| المؤسسة :جامعة بيشة |
| نسخة التوصيف1 : |
| تاريخ آخر مراجعة27/3/2024 : |

جدول المحتويات

## أ .معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

### 1.التعريف بالمقرر الدراسي

| 1.الساعات المعتمدة(3) : | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 2.نوع المقرر | | | | | |
| أ- | متطلب جامعة | متطلب كلية | ✓متطلب تخصص | متطلب مسار | أخرى |
| ب- | إجباري ✓ | | اختياري | | |
| 3.السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر( 3/2) : | | | | | |
| 4.الوصف العام للمقرر | | | | | |
| يركز مقرر تقنيات الاستجابة والتحليل الجنائي على تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لاستجابة فعالة للحوادث السيبرانية وتحليلها. يشمل المقرر دراسة مجموعة متنوعة من المواضيع ذات الصلة بالتحليل الجنائي الرقمي، بما في ذلك التقنيات والأدوات المستخدمة والإجراءات القانونية والأخلاقية المتعلقة. | | | | | |
| 5-المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت) | | | | | |
| 25122سبر | | | | | |
| 6-المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر) إن وجدت( | | | | | |
| لايوجد | | | | | |
| 7.الهدف الرئيس للمقرر | | | | | |
| يهدف إلى تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لاستجابة فعالة للحوادث الأمنية السيبرانية وتحليلها. يغطي هذا المقرر مجموعة من المواضيع التي تشمل التقنيات والأدوات والممارسات اللازمة للتعامل مع الحوادث السيبرانية بشكل متقدم وتحليلها بشكل فعال، وذلك بهدف تقديم الأدلة الرقمية اللازمة لتحقيق العدالة وملاحقة المسؤولين عن الجرائم السيبرانية. يهدف هذا المقرر إلى تحقيق الأهداف التالية: | | | | | |

- فهم التهديدات السيبرانية: تعريف الطلاب بمجموعة متنوعة من التهديدات السيبرانية المتطورة التى تواجه المؤسسات والأفراد، وفهم آثارها وأساليب انتشارها.
- تطوير مهارات الاستجابة للحوادث: تمكين الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة للاستجابة الفعّالة للحوادث السيبرانية، بما فى ذلك تقييم الأضرار والحد من تأثيرات الهجمات واستعادة البيانات.
- تعريف بأدوات التحليل الرقمي: تعريف الطلاب بمجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات المستخدمة في تحليل الأدلة الرقمية وفحص الأنظمة المتأثرة.
- تطوير مهارات التحليل الرقمي: تنمية مهارات الطلاب في تحليل الأدلة الرقمية بشكل مباشر، بما في ذلك فهم نظم الملفات والسجلات والبيانات الشبكية.
- تعزيز الوعي القانوني والأخلاقي: توجيه الطلاب لفهم القوانين والأخلاقيات المتعلقة بالتحليل الجنائي الرقمي، وتطبيقها بشكل سليم في مسارات العمل السيبراني.
- تطبيقات عملية: توفير فرص للطلاب لتطبيق المفاهيم والمهارات المكتسبة في بيئات عملية ومشاريع تطبيقية، مما يساعدهم على تطبيق الأدوات والتقنيات فى سيناريوهات واقعية.
- تعزيز القدرة على التحقيق: تطوير قدرات الطلاب في تنفيذ عمليات التحقيق الجنائي الرقمي بشكل مستقل، وتحليل الأدلة بشكل دقيق واحترافي.

**2.نمط التعليم** (اختر كل ما ينطبق)

| م | نمط التعليم | عدد الساعات التدريسية | النسبة |
|---|---|---|---|
| 1 | تعليم التقليدي | 45 | 75% |
| 2 | التعليم الإلكتروني | | |
| 3 | التعليم المدمج<br>• التعليم التقليدي<br>• التعليم الإلكتروني | 15 | 25% |
| 4 | التعليم عن بعد | | |

**3.الساعات التدريسية** (على مستوى الفصل الدراسي)

| م | النشاط | ساعات التعلم | النسبة |
|---|---|---|---|
| 1 | محاضرات | 30 | 50% |
| 2 | معمل أو إستوديو | 30 | 50% |
| 3 | ميداني | | |
| 4 | دروس إضافية | | |
| 5 | أخرى | | |
| | الإجمالي | 60 | |

## ب .نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

| الرمز | نواتج التعلم | رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج | استراتيجيات التدريس | طرق التقييم |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.0 | المعرفة والفهم | | | |
| 1 | معرفة مفاهيم وأساليب التحليل الجنائي الرقمي واستجابة الطوارئ للحوادث السيبرانية | ع1 | المحاضرات التقليدية<br>عروض البوربوينت<br>التطبيقات العملية | الاختبارات الصغيرة (Quizzes)<br>الاختبارات الفصلية<br>المناقشات الشفهية |
| 2 | فهم للقوانين والأخلاقيات المتعلقة بالتحليل الجنائي الرقمي واستخراج المعلومات الحيوية منها لتقديم الأدلة المطلوبة في عمليات التحقيق | ع2 | المحاضرات التقليدية<br>عروض البوربوينت<br>التطبيقات العملية | الاختبارات الصغيرة (Quizzes)<br>الاختبارات الفصلية<br>المناقشات الشفهية |
| 2.0 | المهارات | | | |
| 1 | القدرة على تقييم الأضرار وتحديد أولويات الاستجابة واتخاذ الإجراءات الفورية للتصدي للحوادث السيبرانية. | م1 | المحاضرات التقليدية<br>عروض البوربوينت<br>التطبيقات العملية | الاختبارات الصغيرة(Quizzes)<br>الاختبارات الفصلية<br>المناقشات الشفهية<br>المشاريع العملية<br>التقارير البحثية |
| 2 | القدرة على تحليل الأدلة الرقمية بشكل دقيق وفعّال باستخدام الأدوات والتقنيات المناسبة. | م2 | المحاضرات التقليدية<br>عروض البوربوينت<br>التطبيقات العملية | الاختبارات الصغيرة(Quizzes)<br>الاختبارات الفصلية<br>المناقشات الشفهية<br>المشاريع العملية<br>التقارير البحثية |
| 3 | القدرة على تطبيق الإجراءات والتقنيات اللازمة للتحقيق الجنائي الرقمي بشكل فعّال ومهني. | م3 | المحاضرات التقليدية<br>عروض البوربوينت<br>التطبيقات العملية | الاختبارات الصغيرة(Quizzes)<br>الاختبارات الفصلية<br>المناقشات الشفهية<br>المشاريع العملية |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | التقارير البحثية |
| 3.0 | القيم والاستقلالية والمسؤولية | | | |
| 1 | العمل بفعالية في فرق عمل لتعلم إدارة الوقت من أجل تحقيق هدف مشترك | ق1 | التطبيقات العملية خلال المحاضرات<br>مشاركة الطلاب في مجموعات لتحقيق هدف مشترك | إعطاء الواجبات التطبيقية المرتبطة بحالات عملية (تكليف الطلاب بعمل ابحاث كتابية عن موضوعات يتم تناولها في المقرر، وتكليفهم بتقديم وعرض موضوعات معينة تتصل بالمقرر)<br>-المشاريع العملية |

## ج .موضوعات المقرر

| م | قائمة الموضوعات | الساعات التدريسية المتوقعة |
|---|---|---|
| | **الوحدة الأولى: مقدمة في الأمن السيبراني والتحليل الجنائي** | |
| 1 | مفهوم الأمن السيبراني والتهديدات السيبرانية. | 4 |
| 2 | أهمية التحليل الجنائي الرقمي في مكافحة الجريمة السيبرانية. | 4 |
| 3 | أدوات وتقنيات التحليل الجنائي الرقمي. | 4 |
| | **الوحدة الثانية: استجابة الطوارئ للحوادث السيبرانية** | |
| 4 | مراحل استجابة الطوارئ للحوادث السيبرانية. | 4 |
| 5 | تقييم الأضرار والتصدي للتهديدات السيبرانية الحالية. | 4 |
| 6 | استعادة البيانات والأنظمة المتأثرة. | 4 |
| | **الوحدة الثالثة: التحليل الرقمي وجمع الأدلة** | |
| 7 | تقنيات جمع الأدلة الرقمية. | 4 |

| | | |
|---|---|---|
| 8 | تحليل البيانات والأدلة الرقمية باستخدام أدوات التحليل المتقدمة. | 4 |
| 9 | تقنيات استخراج المعلومات وتوثيق الأدلة. | 4 |
| **الوحدة الرابعة: قضايا قانونية وأخلاقية** | | |
| 10 | التشريعات القانونية المتعلقة بالتحليل الجنائي الرقمي. | 4 |
| 11 | القضايا الأخلاقية والمهنية في التحليل الجنائي الرقمي. | 4 |
| 12 | الإجراءات القانونية لتقديم الأدلة الرقمية في المحاكم. | 4 |
| **الوحدة الخامسة: العمليات الجنائية الرقمية** | | |
| 13 | تحليل البرمجيات الضارة والهجمات السيبرانية. | 4 |
| 14 | تحليل الجرائم المالية والاحتيال الإلكتروني. | 4 |
| 15 | تحليل الجرائم المتعلقة بالأطفال عبر الإنترنت. | 4 |
| **المجموع** | | **60** |

## د .أنشطة تقييم الطلبة

| م | أنشطة التقييم | توقيت التقييم (بالأسبوع) | النسبة من إجمالي درجة التقييم |
|---|---|---|---|
| 1 | واجبات وبلاك بورد | مستمر | 10% |
| 2 | الاختبار الفصلي النظري الأول | 7 | 10% |
| 3 | الاختبار الفصلي النظري الثاني | 12 | 10% |
| 4 | العملي | مستمر | 20% |
| 5 | الاختبار النهائي | 15 | 50% |

أنشطة التقييم) اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل وغيره.(

## ه .مصادر التعلم والمرافق:

### 1.قائمة المراجع ومصادر التعلم:

| | |
|---|---|
| المرجع الرئيس للمقرر | EC-Council. Computer Forensics: Investigating Network Intrusions and .Cyber Crime. Nelson Education, 2009 |
| المراجع المساندة | Nelson, Bill, Amelia Phillips, and Christopher Steuart. Guide to computer .forensics and investigations. Course Technology Cengage Learning, 2010 |
| المصادر الإلكترونية | Digital Forensics with Open Source Tools<br>Cyber Security Hub |
| أخرى | |

## 2.المرافق والتجهيزات المطلوبة:

| العناصر | متطلبات المقرر |
|---|---|
| **المرافق النوعية**<br>)القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ( | معمل حاسب الي |
| **التجهيزات التقنية**<br>)جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات( | جهاز عرض، سبورة ذكية، وتختلف البرمجيات علي حسب المشروع |
| **تجهيزات أخرى**) تبعاً لطبيعة التخصص( | |

## و .تقويم جودة المقرر:

| مجالات التقويم | المقيمون | طرق التقييم |
|---|---|---|
| فاعلية التدريس | الطلبة | • أخذ أراء الطلاب وذلك عن طريق تصميم وتوزيع إستبانه عليهم<br>أخذ أراء الطلاب عن المقرر وذلك بترتيب حلقات نقاش |
| إجراءات تطوير التدريس | أستاذ المقرر | • حضور مؤتمرات وندوات تخصصية<br>• عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس |
| إجراءات التحقق من معايير إنجاز الطالب | • هيئة التدريس من خارج القسم<br>• هيئة تدريس من داخل القسم | • عرض النتائج وتدقيقها من أحد أعضاء هيئة التدريس من خارج القسم<br>• تدقيق النتائج من قبل عضو هيئة تدريس من داخل القسم |
| إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويره | • أعضاء هيئة التدريس خبراء في المجال | • أخذ أراء أعضاء هيئة التدريس الذين لهم خبرة سابقة في تدريس المقرر لمعرفة مقترحاتهم لتطوير المقرر<br>• الاستعانة بخبراء في المجال لتطوير المقرر<br>• الإفادة من أنظمة جامعات أخرى لتطوير المقرر<br>• الاطلاع على البحوث والدراسات الصادرة حديثا والتي لها علاقة بمواضيع المقرر |
| **أخرى** | | |

المقيمون) الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى) يتم تحديدها.(
طرق التقييم) مباشر وغير مباشر.(

## ز .اعتماد التوصيف:

| | |
|---|---|
| جهة الاعتماد | |
| رقم الجلسة | |
| تاريخ الجلسة | |