# نموذج وصف الوحدة

# نموذج وصف المقرر

# كلية الهندسة / قسم الطب الحيوي

| معلومات الوحدة<br>معلومات الدورة | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| عنوان الوحدة | برمجة الكمبيوتر | | | تسليم الوحدات | |
| نوع الوحدة | ثانوي | | | ☒ نظريه<br>☒ حاضر<br>☒ المختبر<br>☐ تعليمي<br>☐ عملي<br>☐ الحلقه الدراسيه | |
| رمز الوحدة | BME-22-03 | | | | |
| اعتمادات ECTS | 8 | | | | |
| SWL (ساعة / SEM) | 75 | | | | |
| مستوى الوحدة | 2 | الفصل الدراسي للتسليم | 2 | | |
| الإدارة الإدارية | الطب الحياتي | الكليه | كلية الهندسة | | |
| قائد الوحدة | علي عبد الحسين | عنوان البريد الإلكتروني | Ali.abdalhussain@uowa.edu.iq | | |
| لقب قائد الوحدة | مدرس مساعد | مؤهلات قائد الوحدة | ماجستير | | |
| مدرس وحدة | | عنوان البريد الإلكتروني | | | |
| اسم المراجعين الأقران | | عنوان البريد الإلكتروني | عنوان البريد الإلكتروني | | |
| تاريخ اعتماد اللجنة العلمية | 2024/9/26 | رقم الإصدار | 1.0 | | |

| العلاقة مع الوحدات الأخرى<br>العلاقة مع المواضيع الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| وحدة المتطلبات الأساسية | لا | الفصل الدراسي | |
| وحدة المتطلبات المشتركة | لا | الفصل الدراسي | |

| أهداف الوحدة ومخرجات التعلم ومحتويات الكيفية<br>أهداف الدورة ومخرجات التعلم والمحتويات التعليمية | |
|---|---|
| **أهداف الوحدة**<br>أهداف الدورة | 1. **تعليم أساسيات البرمجة**: فهم المفاهيم الأساسية مثل المتغيرات والعبارات الشرطية والحلقات.<br>2. **إجادة لغات البرمجة**: تمكين الطلاب من كتابة البرامج باستخدام لغات مثل C و C ++.<br>3. **تصميم الخوارزمية**: تطوير القدرة على تصميم خوارزميات فعالة لحل مشاكل البرمجيات.<br>4. **فهم هياكل البيانات**: تعرف على كيفية استخدام هياكل البيانات المختلفة مثل المصفوفات والقوائم.<br>5. **تطبيق البرمجة الموجهة للكائنات (OOP):** تدريس مبادئ البرمجة الموجهة للكائنات مثل الكائنات والفصول الدراسية.<br>6. **تعليم تقنيات تصحيح الأخطاء**: تحسين مهارات تصحيح الأخطاء وتحليل التعليمات البرمجية.<br>7. **تطبيق مفاهيم البرمجة** المتقدمة: تمكين الطلاب من استخدام مكتبات وأطر البرمجة المتقدمة. |
| **مخرجات تعلم الوحدة**<br><br>مخرجات التعلم من الدورة | فهم مبادئ البرمجة: اكتساب المعرفة بأساسيات البرمجة مثل المتغيرات والعبارات الشرطية والحلقات.<br>إجادة لغات البرمجة: القدرة على كتابة البرامج باستخدام لغات مثل C و C ++.<br>تصميم الخوارزمية: تطوير المهارات اللازمة لتصميم وتنفيذ خوارزميات فعالة لحل المشكلات.<br>استخدام هياكل البيانات: قم بتطبيق هياكل البيانات بشكل فعال مثل المصفوفات والقوائم والأشجار.<br>البرمجة الشيئية (OOP): فهم وتطبيق مبادئ البرمجة الموجهة للكائنات مثل الكائنات والطبقات.<br>تحليل الأخطاء وتصحيحها: تطوير مهارات تصحيح الأخطاء وتحسين التعليمات البرمجية.<br>تطبيق المفاهيم المتقدمة: استخدام مكتبات وأطر البرامج ، وبرمجة التطبيقات متعددة الخيوط.<br>1. |
| **المحتويات الإرشادية**<br>المحتويات الإرشادية | 1. مفاهيم البرمجة الأساسية: تعلم أساسيات البرمجة مثل المتغيرات وأنواع الرسوم والهياكل الشرطية.<br>2. برمجة C / C ++: تعلم C أو C ++ كأداة لتطوير التطبيقات.<br>3. الخوارزميات: دراسة كيفية تصميم الخوارزميات وتنفيذها لحل مشاكل البرمجيات.<br>4. هياكل البيانات: تعرف على كيفية استخدام الهياكل مثل القوائم المترابطة والمصفوفات والأشجار.<br>5. البرمجة الموجهة للكائنات (OOP): تعلم مبادئ البرمجة الموجهة للكائنات مثل الكائنات والطبقات.<br>6. تصحيح الأخطاء: تقنيات البحث عن الأخطاء في التعليمات البرمجية وتصحيحها.<br>7. مفاهيم متقدمة: تعلم البرمجة باستخدام المكتبات والأطر ، وبرمجة التطبيقات متعددة الخيوط. |

| استراتيجيات التعلم والتعليم<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **استراتيجيات** | 1. التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة بنشاط من خلال حل التمارين والمشكلات بأنفسهم ، وتعزيز فهمهم للمفاهيم الرياضية.<br>2. التعلم التعاوني: العمل الجماعي لحل المشكلات الرياضية ، والمساعدة في تبادل الأفكار وتطوير المهارات التحليلية.<br>3. التعلم القائم على المشاريع: استخدام المشاريع الرياضية التطبيقية التي تربط الرياضيات بالحياة اليومية ، مثل دراسة الإحصاء أو التصاميم الهندسية.<br>4. التقييم المستمر: إجراء اختبارات وتمارين منتظمة لتتبع تقدم الطلاب وتحديد النقاط التي تحتاج إلى تعزيز.<br>5. التفسير والمناقشة: تشجيع الطلاب على شرح حلولهم وطرق تفكيرهم لتحفيز الفهم العميق وتحسين مهارات التواصل. |

| عبء عمل الطالب (SWL)<br>يتم احتساب العبء الدراسي للطالب لمدة 15 أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **SWL منظم (ح / سيم)**<br>العبء الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل الدراسي | 35 | **منظم SWL (ح / ثانية)**<br>عبء الطلاب العادي في الأسبوع | 5 |
| **SWL غير منظم (ح / سيم)**<br>العبء الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل الدراسي | 35 | **SWL غير المنظم (ساعة / ثانية)**<br>العبء الأكاديمي غير المنتظم للطلاب في الأسبوع | 5 |
| **إجمالي SWL (ح / SEM)**<br>العبء الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل الدراسي | 75 | | |

| تقييم الوحدة<br>تقييم الدورة | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **مثل** | | **الوقت / الرقم** | **الوزن (العلامات)** | **الأسبوع المستحق** | **مخرجات التعلم ذات الصلة** |
| **التقييم التكويني** | **مسابقات** | 2 | (10) %10 | 5، 10 | LO # 1 و 2 و 10 و 11 |
| | **تعيينات** | 2 | (10) %10 | 2، 12 | LO # 3 و 4 و 6 و 7 |
| | **المشاريع / المختبرات.** | 1 | (10) %10 | مستمر | كل |
| | **تقرير** | 1 | (10) %10 | 13 | LO # 5 و 8 و 10 |
| **التقييم النهائي** | **امتحان منتصف الفصل الدراسي** | 2 ساعة | (10) %10 | 7 | LO # 1-7 |
| | **الامتحان النهائي** | 2 ساعة | (50) %50 | 16 | كل |
| **تقييم عام** | | | ٪100 (100 درجة) | | |

**مخطط الدرجات**

مخطط الدرجات

| تعريف | العلامات (٪) | التقدير | درجة | مجموعة |
|---|---|---|---|---|
| أداء متميز | 100 - 90 | امتياز | أ - ممتاز | **مجموعة النجاح (100 - 50)** |
| أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء | 89 - 80 | جيد جداً | **ب** - جيد جدا | |
| العمل السليم مع الأخطاء الملحوظة | 79 - 70 | جيد | **ج** - جيد | |
| عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة | 69 - 60 | متوسط | **د** - مرضية | |
| العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير | 59 - 50 | مقبولة | **هاء** - كاف | |
| يتطلب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح | (49-45) | الإيداع (قيد المعالجة) | **FX** - فشل | **فشل المجموعة (49 – 0)** |
| كمية كبيرة من العمل المطلوبة | (44-0) | فشل | **F** - فشل | |
| | | | | |

**ملاحظة:** سيتم تقريب العلامات التي تزيد عن 0.5 منزلة عشرية أكبر من العلامة الكاملة أو أسفلها لأعلى أو أقل (على سبيل المثال، سيتم تقريب الدرجة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب العلامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التسامح مع "فشل حركة المرور الوشيك" ، وبالتالي فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.