

# نموذج وصف الوحدة

## نموذج وصف المادة الدراسية

| معلومات الوحدة              |                     |                       |   |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------|---|
| معلومات المادة الدراسية     |                     |                       |   |
| عنوان الوحدة                | <b>الرياضيات II</b> |                       | تسليم الوحدة  |
| نوع الوحدة                  | أساسي               |                       | <input checked="" type="checkbox"/> نظريه<br><input type="checkbox"/> حاضر<br><input type="checkbox"/> المختبر<br><input checked="" type="checkbox"/> تعليمي<br><input type="checkbox"/> عملي<br><input type="checkbox"/> الحلقة الدراسية |
| رمز الوحدة                  | <b>ENG123</b>       |                       |   |
| اكتسابات ECTS               | 6                   |                       |   |
| SWL (ساعة) / (SEM)          | 150                 |                       |   |
| مستوى الوحدة                | UGx                 | الفصل الدراسي للتسليم |   |
| الإدارة الإدارية            | OGE                 | الكلية                | هندسة   |
| قائد الوحدة                 | ضياء حمادي جاسم     |                       | البريد الإلكتروني   |
|                             |                     |                       | dheiaa.ha@uowa.edu.iq   |
| لقب قائد الوحدة             | محاضر               | مؤهلات قائد الوحدة    | دكتوراه   |
| مدرس الوحدة                 |                     | البريد الإلكتروني     | البريد الإلكتروني   |
| اسم المراجع النظير          | اسم                 | البريد الإلكتروني     | البريد الإلكتروني   |
| تاريخ اعتماد اللجنة العلمية | 2023/11/01          | رقم الإصدار           | 1.0   |

| العلاقة مع الوحدات الأخرى         |         |               |   |
|-----------------------------------|---------|---------------|---|
| العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى |         |               |   |
| وحدة المتطلبات الأساسية           | إنج 113 | الفصل الدراسي | 1 |
| وحدة المتطلبات المشتركة           | اي      | الفصل الدراسي |   |

## أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

### أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

|  |   |
|--|---|
| أهداف الوحدة<br>أهداف المادة الدراسية                      | 1-الهدف الرئيسي هو فهم عملية الدمج وفوائدها في الحياة العملية وتمكين الطالب من حل مشاكل الاندماج المختلفة<br>2- دراسة المصفوفات المختلفة وشرح فائدة المصفوفات في صناعة البترول<br>3- دراسة ورسم الأعداد المركبة حتى يتمكن الطالب من فهم الغرض من الأعداد المركبة  |
| مخرجات التعلم<br>للوحة<br>مخرجات التعلم للمادة<br>الدراسية | 1 - تعليم الطالب الأساس العلمي وفوائد الدمج<br>2 - تنفيذ عملية التكامل باستخدام طرق التكامل<br>3 - تكامل الدوال المثلثية والرباعية<br>4 - دراسة التكامل المحدد وتطبيقاته في حساب المساحات والأحجام<br>5 - دراسة المصفوفات ومعرفة خصائصها والعمليات الرياضية المتعلقة بها وكيفية الاستفادة منها في الحياة العملية<br>6 - دراسة العدد المركب ومعرفة خصائصه والعمليات الحسابية المتعلقة به وكيفية الاستفادة منه في الحياة العملية  |
| المحتويات الإرشادية<br>المحتويات الإرشادية                 | يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي:<br>الجزء الأول: أساسيات التكامل<br>تقنية التكامل ، التكامل المعرف ، وضع التكامل ، التكامل الفردي والقوى الزوجية للجيب وجيب التمام. (10 ساعات)<br>الجزء الثاني: طريقة التكامل<br>طريقة التكامل: التكامل بالجزء ، التكامل بالبدائل المثلثية ، التكامل بإكمال المربع ، التكامل بتقليل كسر غير صحيح ، التكامل بالكسر الجزئي<br>لا يتجزأ من وظيفة عقلانية. (30 ساعة)<br>الجزء الثالث: تكامل محدد<br>تطبيق التكامل المحدد والمساحات والحجم. (5 ساعات)<br>الجزء الثالث: المصفوفات<br>المحددات ومقدمة للمصفوفات ، تحديد معكوس المصفوفات. (10 ساعات)<br>الجزء الثاني: العدد المركب<br>الإحداثيات القطبية ، العدد المركب ، المتغيرات المعقدة ، ارسم الوظيفة المعقدة. (20 ساعة) |

## استراتيجيات التعلم والتعليم

### استراتيجيات التعلم والتعليم

|             |   |
|-------------|---|
| استراتيجيات | ستكون التقنية الرئيسية لتقديم هذه الوحدة هي الكثير من الواجبات المنزلية والتمارين التي تم حلها ، بالإضافة إلى محاولة ربط العمليات الرياضية بالحياة الواقعية لغرض تعزيز الاهتمام وترسيخ المعرفة. |
|-------------|---|

## عبء عمل الطالب (SWL)

### الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

|   |    |  |     |
|---|----|--|-----|
| SWL منظم (h / sem)                          | 75 | SWL منظم (ح / ث)                         | 5   |
| الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل     |    | الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا     |     |
| SWL غير منظم (h / sem)                      | 72 | SWL غير منظم (ح / ث)                     | 5   |
| الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل |    | الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا |     |
| إجمالي (h / sem) SWL                        |    |  | 150 |
| الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل       |    |  |     |

## تقييم الوحدة

### تقييم المادة الدراسية

|                  |                 | الوقت/الرقم | الوزن (بالعلامات) | الأسبوع المستحق | نتائج التعلم ذات الصلة |
|------------------|-----------------|-------------|-------------------|-----------------|------------------------|
|                  |                 | م           |                   |                 |                        |
| التقييم التكويني | مسابقات         | 2           | 10% (10)          | 11,4            | 5 و 1،2،3،4            |
|                  | تعيينات         | 2           | 10% (10)          | 10,3            | 5 و 1،2،3،4            |
|                  | المشاريع/       | 1           | 10% (10)          | مستمر           | كل                     |
|                  | تقرير           | 1           | 10% (10)          | 13              | 6 و 1،2،3،4،5          |
| التقييم الختامي  | الامتحان النصفي | 2 س         | 10% (10)          | 8               | 3 و 2 و 1              |

|    |    |                 |                  |                  |
|----|----|-----------------|------------------|------------------|
| كل | 16 | 50% (50)        | 2 ساعة           | الامتحان النهائي |
|    |    | 100% (100 درجة) | التقييم الإجمالي |                  |

### خطة التسليم (المنهج الأسبوعي)

#### المنهاج الاسبوعي النظري

| الأسبوع | المواد المغطاة                                 |
|---------|--|
| 1       | تقنية التكامل ، التكامل المحدد ، وضع التكامل   |
| 2       | طريقة التكامل: التكامل حسب الجزء               |
| 3       | تكامل القوى الفردية والزوجية للجيب وجيب التمام |
| 4       | التكامل بالبدايل المثلثية                      |
| 5       | التكامل من خلال إكمال المربع                   |
| 6       | متكامل عن طريق تقليل جزء غير لائق              |
| 7       | التكامل بالكسر الجزئي                          |
| 8       | تكامل مع الوظيفة العقلانية                     |
| 9       | تطبيق التكامل المحدد والمساحات والحجم          |
| 10      | المحددات ومقدمة للمصفوفات                      |
| 11      | تحديد معكوس المصفوفات                          |
| 12      | الإحداثيات القطبية                             |
| 13      | عدد مركب                                       |
| 14      | المتغيرات المعقدة                              |
| 15      | ارسم الدالة المعقدة                            |
| 16      | الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي          |

## مصادر التعلم والتعليم

### مصادر التعلم والتدريس

| متوفر في المكتبة؟ | نص  |                     |
|-------------------|---|---------------------|
| نعم               | سترانج ، ج. (2017). حساب التفاضل. الولايات المتحدة: مطبعة ويليسلي كامبريدج.   | النصوص المطلوبة     |
|                   |   | النصوص الموصى بها   |
|                   | <a href="https://www.geogebra.org/3d?lang=en">https://www.geogebra.org/3d?lang=en</a><br><a href="https://www.wolframalpha.com">/https://www.wolframalpha.com</a> | المواقع الإلكترونية |

## مخطط الدرجات

### مخطط الدرجات

| تعريف                                       | العلامات (%) | التقدير             | درجة        | مجموعة                      |
|---|--------------|---------------------|-------------|-----------------------------|
| أداء متميز                                  | 100 - 90     | امتياز              | أ - ممتاز   | مجموعة النجاح<br>(100 - 50) |
| فوق المتوسط مع بعض الأخطاء                  | 89 - 80      | جيد جدا             | ب - جيد جدا |                             |
| عمل سليم مع أخطاء ملحوظة                    | 79 - 70      | جيد                 | ج - جيد     |                             |
| عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة                | 69 - 60      | متوسط               | د - مرضية   |                             |
| العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير          | 59 - 50      | مقبول               | هـ - كافية  |                             |
| مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح | (49-45)      | راسب (قيد المعالجة) | FX - فشل    | فشل المجموعة<br>(49 - 0)    |
| كمية كبيرة من العمل المطلوب                 | (44-0)       | راسب                | F - فشل     |                             |

**ملاحظة:** سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.