**نموذج وصف المقرر**

|  |
| --- |
| **مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))** |

**وصف المقرر**

|  |
| --- |
| يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | جامعة بغداد/ كلية الادارة والاقتصاد |
| 1. القسم الجامعي / المركز | القسم العلمي / الادارة الصناعية |
| 1. اسم / رمز المقرر | بحوث عمليات |
| 1. البرامج التي يدخل فيها | QSB, Tora, Lingo, Lindo |
| 1. أشكال الحضور المتاحة | حضور يومي /كلي |
| 1. الفصل / السنة | الفصل الاول/2014-2015 |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 3 ساعات اسبوعيا/ 96 ساعة دراسية كلي |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 1/12/2014 |
| 1. أهداف المقرر:   **معالجة المشاكل الإدارية باستخدام الأساليب الكمية (الرياضية والإحصائية) لمساعدة متخذ القرار في اتخاذ القرار الأمثل في ظل ندرة الموارد المتاحة** | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| أ- المعرفة والفهم  أ1**-مساعدة متخذ القرار في اتخاذ القرار الأمثل في ظل ندرة الموارد المتاحة**  أ2- **معالجة المشاكل الإدارية باستخدام الأساليب الكمية (الرياضية والإحصائية)**  أ3- زيادة المعرفة لدى الطالب من خلال مناقشة النتائج وتفسيرها  أ4-معرفة وفهم الأساليب الرياضية المختلفة المستخدمة في حل وتحليل البيانات |
| ب - المهارات الخاصة بالموضوع  ب1 – تحويل المشاكل الواقعية في الشركات والمؤسسات الخدمية والانتاجية الى نماذج رياضية ومن ثم حلها حلاً امثلا  ب2 – معرفة وتعلم كيفية بناء النماذج الرياضية وكيفية حلها باستخدام الطرق الرياضية  ب3 – معرفة وتعلم كيفية استخدام البرامج الجاهزة التي تعنى بحل وتحليل النماذج الرياضية المختلفة |
| طرائق التعليم والتعلم |
|  |
| طرائق التقييم : الامتحانات اليومية والشهرية |
|  |
| ج- مهارات التفكير  ج1- من خلال تحويل المشاكل الواقعية الى نماذج ومعادلات رياضية ومن ثم ايجد الحل الامثل لها.  ج2- تعلم كيفية استخدام المعادلات الرياضية وكيفية حلها حلا امثلا  ج3- التعلم حول استخدام البرامج الجاهزة في حل النماذج الرياضية |
| د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  د1- اكتساب خبرة في معالجة المشاكل الواقعية باستخدام اسالليب علمية  د2- اكتساب خبرة في مجال تحليل البيانات  د3-اكتساب خبرة في بناء وحل النماذج الرياضية  د4- اكتساب خبرة في استخدام البرامج التي تعنى بحل المشاكل الرياضية والكمية |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. بنية المقرر | | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / المساق أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
| 1 | 3 | الاطلاع على تاريخ ونشاة هذا العلم | مفهوم، نشأة، وتطور بحوث العمليات | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 2 | 3 | المعرفة والاطلاع على هذا الاسلوب | مفهوم البرمجة الخطية | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 3 | 3 | المعرفة والاطلاع على هذا الاسلوب | (Linear programming concept) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 4 | 3 | المعرفة والاطلاع على هذا الاسلوب | الصيغة العامة لأنموذج البرمجة الخطية | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |
| 5 | 3 | المعرفة والاطلاع على هذا الاسلوب | الصيغ الرياضية لأنموذج البرمجة الخطية | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 6 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل النماذج الرياضية | طرق حل نماذج البرمجة الخطية | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 7 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل | الطريقة البيانية | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 8 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل | الحالات الخاصة بالطريقة البيانية | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |
| 9 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل | الطريقة المبسطة (Simplex Method) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 10 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل | طريقة M الكبيرة (Big-M) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 11 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل | طريقة ذات المرحلتين (Two-Phase) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 12 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل الحلات الخاصة | الحالات الخاصة (Special Case ) | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |
| 13 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل | المشكلة الثنائية (المقابلة) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 14 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل | Dual-Problem | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 15 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل النموذج المقابل | تحويل الأنموذج الأولي إلى الأنموذج المقابل (الثنائي) وبالعكس | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 16 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل النموذج المقابل | إيجاد الحل الأمثل للمشكلة الثنائية من جدول الحل الأمثل للمشكلة الأولية | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |
| 17 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل النموذج المقابل | الطريقة المبسطة للأنموذج المقابل | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 18 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل النموذج المقابل | (Dual-Simplex Method) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 19 | 3 | تعلم ومعرفة طرق تحليل الحساسية | تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis) | العرض والتوضيح النظري | الاختبار اليومي والشهري |
| 20 | 3 | تعلم ومعرفة طرق تحليل الحساسية | التغيرات في الطرف الأيمن للقيود | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |
| 21 | 3 | تعلم ومعرفة طرق تحليل الحساسية | (الموارد المتاحة) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 22 | 3 | تعلم ومعرفة طرق تحليل الحساسية | التغيرات في معاملات دالة الهدف | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 23 | 3 | تعلم ومعرفة طرق تحليل الحساسية | التغيرات في معاملات متغيرات القرار (الطرف الأيسر) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 24 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نماذج النقل | مفهوم أنموذج النقل | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |
| 25 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نماذج النقل | طريقة الركن الشمالي الغربي | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 26 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نماذج النقل | طريقة اقل كلفة | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 27 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نماذج النقل | طريقة فوجل التقريبية | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 28 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نماذج النقل | طرق إيجاد الحل الأمثل | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |
| 29 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نظرية المباراة | مفهوم نظرية المباريات Game Theory | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 30 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نظرية المباراة | حل مصفوفة المباراة من الدرجة (2X 2) (الجبرية) | العرض والتوضيح النظري | الاختبار اليومي والشهري |
| 31 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نظرية المباراة | حل مصفوفة المباراة من الدرجة (2X m) (الطريقة البيانية) | العرض والتوضيح النظري | اختبار شفهي وتحريري يومي |
| 32 | 3 | تعلم ومعرفة طرق الحل نظرية المباراة | حل مصفوفة المباراة من الدرجة (mxn) البرمجة الخطية | العرض والتوضيح النظري | اختبار تحريري شهري |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. البنية التحتية | |
| القراءات المطلوبة :   * النصوص الأساسية * كتب المقرر * أخرى | **بحوث العمليات كمقدمة أ.د. حمدي طه**  **مقدمة في بحوث العمليات د. ضوية حسن سلمان**  **مقدمة في بحوث العمليات د. دلال القاضي**  **مقدمة في بحوث العمليات د. حامد سعد نور**  **Operations Research An introduction**  **Second,…, ninth Edition**  **Hamdy A. Taha** |
| متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية ) | العديد من المصادر والدوريات العربية والاجنبية |
| الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية ) | من الممكمن معالجة الكثير من المشاكل في المؤسسات و والشركات عن طريق البحوث والدراسات التي تجرى من قبل والاساتذة الاكاديمين الباحثين وطلاب الدراسات العليا |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. القبول | |
| المتطلبات السابقة | الفرع العلمي والادبي |
| أقل عدد من الطلبة | حسب خطة القبول |
| أكبر عدد من الطلبة | حسب خطة القبول |