

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر :	
بحوث عمليات	
٢. رمز المقرر الرمز:	
OPRE393	
٣. الفصل / السنة :	
الفصل الدراسي الثاني/ المرحلة الثالثة / ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
٢٠٢٤ / ٢ / ١	
٥. أشكال الحضور المتاحة :	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) :	
ساعات النظري ٣٠ ساعة / ساعات العملي ٤٥ ، عدد الوحدات ٣,٥ وحدة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. راميا عامر خليل الأيميل : ramiaalalaf83@uomosul.edu.iq	
الاسم: م.صلاح فهمي شابا الأيميل : salahodesh@uomosul.edu.iq	
٨. أهداف المقرر	
نظري:	عملي:
<p>يتعرف الطالب على مفهوم بحوث العمليات وتطورها التاريخي</p> <p>يبين للطالب الدور والأساليب الذي تلعبه بحوث العمليات في صناعة القرار</p> <p>يتعرف الطالب على مفهوم البرمجة الخطية</p> <p>يوضح للطالب متطلبات وفروض ومجالات استخدام البرمجة الخطية</p> <p>كيفية تركيب نموذج البرمجة الخطية</p> <p>يبين خطوات إيجاد الحل الأمثل في البرمجة الخطية</p> <p>يتعرف الطالب عن الية عمل السمبلكس</p> <p>يشرح للطالب إجراءات الحل بطريقة السمبلكس</p> <p>يشرح للطالب الاطار العام لمشاكل النقل بالطريقة المتوازنة</p> <p>يبين للطالب مشكلة النقل بالطريقة المتوازنة طريقة الشمال الغربي</p> <p>يبين للطالب مشكلة النقل بالطريقة المتوازنة طريقة اقل التكاليف</p> <p>يبين للطالب مشكلة النقل بالطريقة المتوازنة طريقة فوجل</p> <p>يتعرف الطالب على مشكلة النقل بالطرق الغير المتوازنة</p> <p>يتعرف الطالب على حالات الخاصة عند حل مشاكل النقل</p> <p>عدم تساوي العرض والطلب وحالة تعظيم الأرباح ووجود أكثر من حل أمثل وحالة الانحلال.</p> <p>يتعرف الطالب على اهم المشاكل في اتخاذ القرار الإداري</p> <p>يتعلم الطالب كيفية اتخاذ القرار في حالات عدم التأكد</p> <p>يتعرف للطالب على المحاكاة وطرائق دراستها</p>	<p>يتعلم الطالب كيف يستخدم نماذج بحوث العمليات ومراحلها</p> <p>كيفية صياغة او بناء نموذج البرمجة الخطية</p> <p>كيفية صياغة او بناء النموذج الرياضي</p> <p>كيفية حل نموذج البرمجة الخطية باستخدام طريقة الحل البياني</p> <p>يتعلم الطالب بيانيا ورياضيا الحالات الخاصة في البرمجة الخطية</p> <p>يتعلم للطالب طريقة تحويل نموذج البرمجة الخطية من الصيغ الأولية إلى الصيغة النموذجية</p> <p>يشرح للطالب حالات ومشاكل خاصة عند الحل بطريقة السمبلكس</p> <p>كيفية حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة رياضياً</p> <p>كيفية حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة لطريقة الشمال الغربي رياضياً</p> <p>كيفية حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة بطريقتين رياضياً</p> <p>كيفية حل مسألة النقل بالطريقة الغير المتوازنة رياضياً</p> <p>كيفية حل مشاكل النقل عدم تساوي العرض والطلب وحالة تعظيم الأرباح ووجود أكثر من حل أمثل وحالة الانحلال بيانيا ورياضياً</p> <p>يتعلم الطالب كيفية اتخاذ القرار في حالات عدم التأكد</p> <p>يتعلم الطالب كيفية حل الأمثلة التطبيقية عن المحاكاة</p>

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة بيان دور بحوث العمليات في اتخاذ القرار
المحاضرة التفاعلية العصف الذهني، الحوار والمناقشة في مراحل التحليل الكمي لبحوث العمليات
المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، توضيح البرمجة الخطية واستخداماتها
المحاضرة التفاعلية والعصف الذهني لإيجاد صياغة وبناء نموذج البرمجة الخطية
المحاضرة التفاعلية والعصف الذهني والحوار والمشاركة في تقدير خطوات إيجاد الحل الامثل
المحاضرة التفاعلية. والعصف الذهني والحوار والمشاركة في الية عمل طريقة السمبلكس
المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التكليف بمهام وتقرير
المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التكليف بمهام وتقرير
المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التكليف بمهام وتقرير
المحاضرة التفاعلية والعصف الذهني والمقارن بين مشاكل النقل المتوازنة وغير المتوازنة
المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة
المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التكليف بمهام وتقرير
المحاضرة التفاعلية والعصف الذهني والحوار والمناقشة
يكلف بواجب في رسم المنطقة المثلى للبرمجة الخطية
يكلف بواجب حل تمارين مشاكل النقل المختلفة بالطرق المتوازنة وغير المتوازنة

١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢ نظري	يتعرف الطالب على مفهوم بحوث العمليات وتطورها التاريخي يبين للطالب الدور والأساليب الذي تلعبه بحوث العمليات في صناعة القرار	تعريف بحوث العمليات التطور التاريخي لبحوث العمليات دور بحوث العمليات في صناعة القرار أساليب بحوث العمليات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	٣ عملي	يتعلم الطالب كيف يستخدم نماذج بحوث العمليات ومراحلها	نماذج بحوث العمليات مراحل التحليل الكمي	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
الأسبوع الثاني	٢ نظري	يتعرف الطالب على مفهوم البرمجة الخطية يوضح للطالب متطلبات وفروض ومجالات استخدام البرمجة الخطية	مفهوم البرمجة الخطية متطلبات وفروض نموذج البرمجة الخطية مجالات استخدام البرمجة الخطية	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	٣ عملي	كيفية صياغة او بناء نموذج البرمجة الخطية كيفية صياغة او بناء النموذج الرياضي	صياغة او بناء نموذج البرمجة الخطية صياغة النموذج الرياضي	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
الأسبوع الثالث	٢ نظري	كيفية تركيب نموذج البرمجة الخطية	تركيب نموذج البرمجة الخطية حالات التأكد في البرمجة الخطية	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	٣ عملي	كيفية حل نموذج البرمجة الخطية باستخدام طريقة الحل البياني	حل نموذج البرمجة الخطية باستخدام طريقة الحل البياني	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات

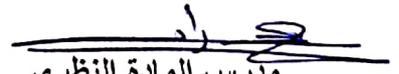
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	خطوات إيجاد الحل الأمثل	يبين خطوات إيجاد الحل الأمثل في البرمجة الخطية	٢ نظري	الأسبوع الرابع
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	حالات خاصة في الحل البياني	يتعلم الطالب بيانيا ورياضيا الحالات الخاصة في البرمجة الخطية	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	الية عمل طريقة السمبلكس	يتعرف الطالب عن الية عمل السمبلكس	٢ نظري	الأسبوع الخامس
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	تحويل نموذج البرمجة الخطية من الصيغ الأولية إلى الصيغة النموذجية	يتعلم للطالب طريقة تحويل نموذج البرمجة الخطية من الصيغ الأولية إلى الصيغة النموذجية	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام	اجراءات الحل بطريقه السمبليكس	يشرح للطالب إجراءات الحل بطريقة السمبلكس	٢ نظري	الأسبوع السادس
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام	حالات ومشاكل خاصة عند الحل بطريقة السمبليكس	يشرح للطالب حالات ومشاكل خاصة عند الحل بطريقة السمبليكس	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	الإطار العام لمشكلة النقل بالطريقة المتوازنة	يشرح للطالب الإطار العام لمشاكل النقل بالطريقة المتوازنة	٢ نظري	الأسبوع السابع
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة	كيفية حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة رياضياً	٣ عملي	

امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	طريقة الزاوية الشمالية الغربية	يبين للطالب مشكلة النقل بالطريقة المتوازنة طريقة الشمال الغربي	٢ نظري	الأسبوع الثامن
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	الحل الرياضي لطريقة الزاوية الشمالية الغربية	كيفية حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة لطريقة الشمال الغربي رياضياً	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	طريقة اقل تكاليف	يبين للطالب مشكلة النقل بالطريقة المتوازنة طريقة اقل التكاليف	٢ نظري	الأسبوع التاسع
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	الحل الرياضي بطريقة اقل تكاليف	كيفية حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة لطريقة اقل تكلفة رياضياً	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام	طريقة فوجل	يبين للطالب مشكلة النقل بالطريقة المتوازنة طريقة فوجل	٢ نظري	الأسبوع العاشر
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام	الحل الرياضي بطريقة فوجل	كيفية حل مسألة النقل بالطريقة المتوازنة لطريقة فوجل رياضياً	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	الإطار العام لمشكلة النقل بالطريقة الغير المتوازنة	يتعرف الطالب على مشكلة النقل بالطرق الغير المتوازنة	٢ نظري	الأسبوع الحادي عشر
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	حل مسألة النقل بالطريقة الغير المتوازنة	كيفية حل مسألة النقل بالطريقة الغير المتوازنة رياضياً	٣ عملي	

امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	حالات خاصة عند حل مشاكل النقل عدم تساوي العرض والطلب حالة تعظيم الأرباح	يتعرف الطالب على حالات الخاصة عند حل مشاكل النقل عدم تساوي العرض والطلب حالة تعظيم الأرباح	٢ نظري	الأسبوع الثاني عشر
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	تمارين ورسوم بيانية لحالات خاصة عند حل مشاكل النقل عدم تساوي العرض والطلب حالة تعظيم الأرباح	كيفية حل مشاكل النقل عدم تساوي العرض والطلب حالة تعظيم الأرباح بيانياً ورياضياً	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	حالات خاصة عند حل مشاكل النقل وجود اكثر من حل امثل حالة الانحلال	يتعرف الطالب على حالات الخاصة عند حل مشاكل النقل وجود اكثر من حل امثل حالة الانحلال	٢ نظري	الأسبوع الثالث عشر
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	تمارين ورسوم بيانية حالات خاصة عند حل مشاكل النقل وجود اكثر من حل امثل حالة الانحلال	كيفية حل مشاكل النقل وجود اكثر من حل امثل حالة الانحلال بيانياً رياضياً	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	مشكلات اتخاذ القرار الإداري حالات اتخاذ القرار حالات عدم التأكد	يتعرف الطالب على اهم المشاكل في اتخاذ القرار الاداري	٢ نظري	الأسبوع الرابع عشر
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	نماذج اتخاذ القرار في حالة عدم التأكد	يتعلم الطالب كيفية اتخاذ القرار في حالات عدم التأكد	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	المحاكاة: طرائق دراسة المحاكاة	يتعرف للطالب على المحاكاة وطرائق دراستها	٢ نظري	الأسبوع الخامس عشر
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير	المحاكاة: طرائق دراستها/امثلة تطبيقية	يتعلم الطالب كيفية حل الأمثلة التطبيقية عن المحاكاة	٣ عملي	

١١- تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم - أسبوع	الدرجة	الوزن النسبي %
١	تقرير نهائي نظري +	نظري أسبوع ١-١٥	٥	٥
٢	اختبار قصير ١ Quiz	اسبوع ٣	٥	١٠
٣	اختبار نصفي نظري وعلمي	اسبوع ٩	١٠ ٥	١٥
٤	اختبار قصير Quiz ٢	اسبوع ١٢	٥	١٠
٥	اختبار عملي نهائي	اسبوع امتحان عملي	٢٠	٢٠
	اختبار نظري نهائي	اسبوع امتحان نظري	٤٠	٤٠
	المجموع		١٠٠	١٠٠
١٢- مصادر التعلم والتدريس				
١- الكتب المقررة المطلوبة		مقدمة في بحوث العمليات /عدنان شمخي/ضوية سلمان بحوث العمليات واتخاذ القرارات، د. عفاف علي حسن الدش، ٢٠١٢		
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)		الكتب الحديثة في الاساليب الكمية /صناعة القرار . بناء النماذج الرياضية //مجلات محلية ودولية مختصة في مجال علم بحوث العمليات والادارة الكمية . المكتبة الافتراضية العراقية /و بحوث الانترنت الخارجية .		
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير)				
ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت				


مدرس المادة العملي
م. صلاح فهمي شابا


مدرس المادة النظري
م.د. راميا عامر خليل


رئيس قسم الاقتصاد الزراعي
أ.د. الاع محمد عبدالله




رئيس اللجنة العلمية
أ.د. الاع محمد عبدالله