



اعتماد  
NCAAA  
T4  
2020

## توصيف المقرر الدراسي

اسم المقرر:	بحوث العمليات
رمز المقرر:	345 كمي 3
البرنامج:	إدارة الأعمال
القسم العلمي:	إدارة الأعمال
الكلية:	الأعمال
المؤسسة:	جامعة الملك خالد



## المحتويات

- أ. التعريف بالمقرر الدراسي: بحوث العمليات كمي 3.....3
- ب. هدف المقرر ومخرجاته التعليمية:.....3
1. الوصف العام للمقرر:.....3
2. الهدف الرئيس للمقرر.....3
3. مخرجات التعلم للمقرر:.....4
- ج. موضوعات المقرر.....4
- د. التدريس والتقييم: .....5
1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم .....5
2. أنشطة تقييم الطلبة.....6
- هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي: .....6
- و - مصادر التعلم والمرافق: .....6
1. قائمة مصادر التعلم:.....6
2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:.....7
- ز. تقويم جودة المقرر:.....7
- ح. اعتماد التوصيف.....7



## أ. التعريف بالمقرر الدراسي:

1. الساعات المعتمدة:	3
2. نوع المقرر:	أ. <input type="checkbox"/> متطلب جامعة <input type="checkbox"/> متطلب كلية <input checked="" type="checkbox"/> متطلب قسم <input type="checkbox"/> أخرى ب. <input type="checkbox"/> إجباري <input checked="" type="checkbox"/> اختياري
3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر	المستوى السادس
4. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)	مبادئ إحصاء
5. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)	لا يوجد

## 6. نمط الدراسة (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط الدراسة	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	المحاضرات التقليدية	30	75
2	التعليم المدمج	15	25
3	التعليم الإلكتروني	-	-
4	التعليم عن بعد	-	-
5	أخرى	-	-

## 7. ساعات الاتصال (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم
1	محاضرات	30
2	معمل أو إستوديو	
3	دروس إضافية	
4	فصول افتراضية	15
	الإجمالي	45

## ب. هدف المقرر ومخرجاته التعليمية:

<p>1. الوصف العام للمقرر:</p> <p>يتضمن هذا المقرر تعريف الطالب بمبادئ وأسس بحوث العمليات ومفاهيمها الأساسية وكيفية تطبيقها في حل المشاكل الإدارية والصناعية سواء في حل المشكلات التي تعترض سبل زيادة الإنتاج والأرباح أو خفض التكاليف الإنتاجية وكيفية حل مشكلة تخصيص المهام وتوزيع الأعباء الإدارية مما يزيد من الإنتاجية، وتتعرض أيضاً إلى التعرف في كيفية حل مشاكل النقل والتوزيع للمنتج بأقل تكلفة ممكنة وأعلى كفاءة، كيفية جدولة المشاريع وإدارتها بصورة عملية ومنهجية باختصار الوقت والتكلفة الإنسانية.</p>
<p>2. الهدف الرئيس للمقرر</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على أهمية بحوث العمليات في الحياة الإدارية والصناعية بمختلف قطاعاتها.</li> <li>التعرف على الأساليب المختلفة والتي يتم تطبيقها في بحوث العمليات.</li> <li>التعرف على كيفية صياغة المشاكل الإدارية والصناعية بأسلوب معرفي ومنهجي سليم وكيفية حلها بالأساليب الكمية المختلفة.</li> <li>التعرف على كيفية الوصول إلى الحلول الممكنة وكيفية تطبيقها في المجال الصناعي والإداري سواء كانت في القطاع العام أو المؤسسات الخاصة.</li> </ul> <p>التعرف على القيود والمحددات والتي تعترض المجال الإداري والصناعي في رفع الإنتاجية أو خفض التكاليف وكيفية السيطرة عليها أو تجاوزها.</p>

### 3. مخرجات التعلم للمقرر:

رمز مخرج التعلم المرتبط للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
	<b>1 المعرفة والفهم</b>
	1.1 أن يتعرف على أهمية بحوث العمليات في الحياة الإدارية والصناعية بمختلف قطاعاتها.
	1.2 أن يميز بين الطرق والأساليب المختلفة التي يتم تطبيقها في بحوث العمليات.
	1.3 أن يستخدم البرامج الجاهزة مثل TORA, EXCEL في حل مشكلات بحوث العمليات
	1.4 أن يستخدم الطالب الموضوعات التي درسها في صياغة بعض المشكلات
	<b>2 المهارات</b>
5م	2.1 تطبيق بحوث العمليات في حل المشكلات الإدارية والمالية
5م	2.2 استخدام النماذج المختلفة لبحوث العمليات (نموذج البرمجة الخطية- النقل-التخصيص وأساليب إدارة المشروعات في إعداد جدول زمني لمشروع مكون من عدة أنشطة متداخلة لها أزمته محددة)
5م	2.3 أن يحدد بدقة البيانات المطلوبة والاستخدام الفعال للطرق النوعية والكمية على حد سواء
5م	2.4 القدرة على تصور واستباق الحلول ذات الصلة للتعامل مع الظواهر الاقتصادية
	<b>3 القيم</b>
	3.1 العمل في جماعات ( إعطاء الطلاب واجبات جماعية)
	3.2 التواصل من بين الطلاب وبعضهم البعض وبين الطلاب وأستاذ المقرر من خلال منتديات النقاش على نظام التعلم الإلكتروني.
	3.3 المسؤولية الشخصية عن خلق فرص التعلم الخاصة

### ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	ساعات الاتصال
1	نبذة تاريخية، ماهية بحوث العمليات، عملية صنع القرار وعلم الإدارة، أسباب الحاجة إلى بحوث العمليات، استخدام النماذج في بحوث العمليات، خطوات التحليل الكمي، أمثلة على استخدام التحليل الكمي في حل المشاكل الإدارية، أساليب بحوث العمليات ومجالات تطبيقها، دعم وتشجيع استخدام بحوث العمليات.	3
2	البرمجة الخطية Linear programming : أهم مجالات تطبيق البرمجة الخطية، خواص البرمجة الخطية، مثال على مشكلة تحقيق أقصى ربح، كتابة النموذج الرياضي للمشكلة، حل النموذج بيانياً، معنى الحل بيانياً، النقاط القصوى والحل الأمثل، مثال على مشكلة تحقيق أدنى تكلفة، القيد المحكم والقيد غير المحكم.	9
3	البرمجة الخطية : الحل بطريقة السيمبلكس Simplex Method ، مشكلة تحقيق أقصى قيمة، طريقة السيمبلكس ، مثال على طريقة السيمبلكس بحل مثال، خطوات تحضير البرنامج الخطي لحلول السيمبلكس، مثال على مشكلة تحقيق أدنى قيمة، حالات خاصة في السيمبلكس، سعر الظل.	9
4	مشكلة النقل: عناصر مشكلة النقل ، تمثيل مشكلة النقل بشبكة عمل، صياغة مشكلة النقل في نموذج خطي، طرق إيجاد الحل الأولى لمشكلة النقل، تحسين الحل، الحل الأمثل، حالات خاصة لمشاكل النقل.	9
5	مشكلة التخصيص: تمثيل مشكلة التخصيص بشبكة عمل، كتابة النموذج الخطي لمشكلة التخصيص، طريقة حل مشكلة التخصيص، حالات خاصة لمشكلة التخصيص.	9
6	شبكة الأعمال ( جدولية المشاريع ) إدارة المشاريع، أساليب إدارة المشاريع ، مجالات استخدام أساليب إدارة المشاريع، الهدف من استخدام أساليب إدارة المشاريع، مراحل إدارة المشاريع، تمثيل	9

	مشروع بشبكة عمل، حساب المسار الحرج، الإسراع في تنفيذ المشروع، جدولة المشاريع حينما تكون أوقات النشاط محددة.	
6	مدخل إلى نظرية الصفوف	7
45	المجموع	

#### د. التدريس والتقييم:

#### 1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم		
1.1	التعرف على أهمية بحوث العمليات في الحياة الإدارية والاقتصادية والصناعية بمختلف قطاعاتها.	- المحاضرة الدراسية - المناقشات الجماعية	- تقييم الأنشطة التي يكلف بها الطالب خلال الفصل الدراسي. - أسئلة تحريرية من خلال الاختبارات الدورية. - المشاركة في المنتديات علي موقع التعلم الإلكتروني.
1.2	التمييز بين الطرق والأساليب المختلفة التي يتم تطبيقها في بحوث العمليات.	- المحاضرة الدراسية - المناقشات الجماعية	- تقييم الأنشطة التي يكلف بها الطالب خلال الفصل الدراسي. - أسئلة تحريرية من خلال الاختبارات الدورية. - المشاركة في المنتديات علي موقع التعلم الإلكتروني.
2.0	المهارات		
2.1	تطبيق بحوث العمليات في حل المشكلات الإدارية والمالية	- المحاضرة الدراسية - المناقشات الجماعية - حل المشكلات	- تقييم الأنشطة التي يكلف بها الطالب خلال الفصل الدراسي. - الاختبارات الدورية. - المشاركة في المنتديات علي موقع التعلم الإلكتروني.
2.2	استخدام النماذج المختلفة لبحوث العمليات (نموذج البرمجة الخطية- النقل-التخصيص واساليب ادارة المشروعات في اعداد جدول زمني لمشروع مكون من عدة أنشطة متداخلة لها ازمته محددة)	- المحاضرة الدراسية - المناقشات الجماعية - حل المشكلات - دراسة حالة	- تقييم الأنشطة التي يكلف بها الطالب خلال الفصل الدراسي. - أسئلة تحريرية من خلال الاختبارات الدورية. - المشاركة في المنتديات علي موقع التعلم الإلكتروني.
2.3	أن يحدد بدقة البيانات المطلوبة والاستخدام الفعال للطرق النوعية والكمية علي حد سواء	- المحاضرة الدراسية - المناقشات الجماعية - حل المشكلات - دراسة حالة	- تقييم الأنشطة التي يكلف بها الطالب خلال الفصل الدراسي.

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- أسئلة تحريرية من خلال الاختبارات الدورية.</li> <li>- المشاركة في المنتديات علي موقع التعلم الالكتروني..</li> <li>- المشاركة في المنتديات علي موقع التعلم الالكتروني.</li> </ul>
2.4	القدرة علي تصور واستباق الحلول ذات الصلة للتعامل مع الظواهر الاقتصادية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة الدراسية</li> <li>- المناقشات الجماعية</li> <li>- دراسة حالة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقييم الأنشطة التي يكلف بها الطالب خلال الفصل الدراسي.</li> <li>- أسئلة تحريرية من خلال الاختبارات الدورية.</li> <li>- المشاركة في المنتديات علي موقع التعلم الالكتروني.</li> </ul>
3.0	القيم		
3.1	التحلي بأخلاقيات التخصص وآداب المهنة التي يؤهل لها، من خلال إبداء الرأي بموضوعية وتجرد ، والنقاش والحوار بشكل بناء، والصدق والأمانة في القول والفعل	المناقشات الجماعية	تقارير تحليل استبانات آراء جهات التوظيف
3.2	القدرة على القيادة والاستعداد للتعاون مع الآخرين في المشاريع والمبادرات المشتركة ، والعمل بروح الفريق.	- العروض التقديمية	تقارير تحليل استبانات آراء جهات التوظيف
...			

## 2. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	واجبات وتكليفات دورية	أسبوعياً على مدار الفصل	20%
2	اختبار فصلي تحريري	الأسبوع الثامن	30%
3	اختبار نهائي تحريري	الأسبوع الأخير	50%

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

## هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي:

ترتيبات إتاحة أعضاء هيئة التدريس والهيئة التعليمية للاستشارات والإرشاد الأكاديمي الخاص لكل طالب من خلال استغلال الساعات المكتبية أي 10 ساعات اسبوعياً.

## و - مصادر التعلم والمرافق:

### 1. قائمة مصادر التعلم:

المرجع الرئيس للمقرر	مقدمة في بحوث العلميات – أسماء محمد باهرمز الطبعة الثامنة
----------------------	---

بحوث العمليات واتخاذ القرارات الإدارية (مفاهيم وطرق كمية)، د. سعود محمود مندورة و د. كاسر نصر المنصور، جامعة الملك عبد العزيز بحوث العمليات: النماذج والاساليب الكمية، د. نبيل محمد مرسي خليل، خوارزم العلمية 1435. Taha, H. A., Operation: An Introduction, Pearson 2007. Introduction to Operations Research RAMA <a href="https://www.google.com/search?q=introduction+to+operations+research+rama&amp;rlz=1C1CHBD_enSA833SA833&amp;oq=introduction+to+&amp;qs=chrome.1.69i57j35i39l2j0l5.14499j0j8&amp;sourceid=chrome&amp;ie=UTF-8">https://www.google.com/search?q=introduction+to+operations+research+rama&amp;rlz=1C1CHBD_enSA833SA833&amp;oq=introduction+to+&amp;qs=chrome.1.69i57j35i39l2j0l5.14499j0j8&amp;sourceid=chrome&amp;ie=UTF-8</a>	المراجع المساندة
EXCEL & TORA	المصادر الإلكترونية
المواقع الإلكترونية	أخرى

## 2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

متطلبات المقرر	العناصر
فصل دراسي بسعة ( 40 ) طالبًا مجهز بوسائل عرض حديثة.	<b>المرافق</b> (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)
جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات	<b>التجهيزات التقنية</b> (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)
معمل حاسب آلي متوفر به EXCEL & TORA	<b>تجهيزات أخرى</b> (تبعاً لطبيعة التخصص)

## ز. تقويم جودة المقرر:

طرق التقييم	المقيمون	مجالات التقويم
الاستبيانات وعن طريق منتدى المناقشات على البلاك بورد.	أعضاء هيئة التدريس وحدة القياس والتقويم	استطلاع آراء ومقترحات الطلاب
تحليل نتائج الطلاب في الاختبارات الإلكترونية والاختبار الفصلي.	أعضاء هيئة التدريس وحدة القياس والتقويم	التقويم المستمر.

مجالات التقويم (مثل: فاعلية التدريس، فاعلة طرق تقييم الطلاب، مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر، مصادر التعلم ... إلخ)  
المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها)  
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر)

## ح. اعتماد التوصيف

مجلس قسم إدارة الأعمال	جهة الاعتماد
السادسة عشر	رقم الجلسة
22/10/1443 هـ	تاريخ الجلسة

