



جامعة مدينة السادات
معهد الدراسات والبحوث البيئية
قسم التنمية المتواصلة للبيئة



بحوث العمليات في المشروعات البيئية

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها /
الدكتوراه

المقرر إجباري/ اختياري: اجباري

القسم الذي يقدم البرنامج : التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها

القسم الذي يقدم المقرر : التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها

السنة الدراسية/ المستوى : الدكتوراه

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

الكود: DR002

العنوان: بحوث العمليات في المشروعات البيئية

المحاضرة: 1

الساعات التدريسية: 2

المجموع: 2

العملي: 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- معرفة إسس ومفاهيم ونظريات بحوث العمليات ومجالات تطبيقها المختلفة.
- تفهم أساليب وأدوات بحوث العمليات ودورها في حل المشاكل في مجال المشروعات البيئية.
- دراسة كيفية تطبيق أساليب بحوث العمليات في عمليات التخطيط وإتخاذ القرار في مجال المشروعات البيئية.

2- النتائج التعليمية المستهدفة:-

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/ 1/1/2 يدرك المعلومات التي تستخدمها بحوث العمليات في عملية القياس والتقييم للأداء البيئي.	1/1/2 يوضح المعلومات اللازمة لتنمية واستدامة الموارد الطبيعية .	1/2 المعرفة والفهم:
1/ 2/1/2 يتعرف علي منافع بحوث العمليات وأدواتها في المشروعات المختلفة.	2/1/2 تفسير التأثيرات البيئية لأنشطة الإنتاج المختلفة وتأثرها بالأنشطة البشرية .	
1/ 6/1/2 يدرك العلاقة بين بحوث العمليات وتحسين الأداء البيئي.	6/1/2 يدرك مدى مساهمة موضوع الدراسة لتنمية المعرفة وحل المشاكل في البيئة المحيطة.	
1/ 2/2/2 يميز الطالب بين الأساليب المختلفة لبحوث العمليات وطبيعتها وتواجدها.	2/2/2 يحلل ويقيم المعلومات البيئية .	2/2 المهارات الذهنية:
2/ 2/2/2 يكتسب الطالب الخبرة		

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
اللازمة لدراسة تأثير العوامل البيئية علي عملية التخطيط وإتخاذ القرار بإستخدام أساليب بحوث العمليات. 3/ 2/2/2 يوائم بين طبيعة المشاكل والمشروعات البيئية وأنسب أدوات أساليب بحوث العمليات التي يمكن أن يستخدمها		
1/ 5/2/2 يجمع الأدلة ويحدد المتغيرات و المعلومات اللازمة لصياغة النماذج في شكل علمي قابل للإختبار.	5/2/2 يجمع أدلة عن التأثير البيئي للمشروعات التنموية و يدمجها بهدف صياغة الفرضيات البيئية.	
1/ 6/2/2 يطبق أساليب بحوث العمليات في حل المشاكل المعقدة.	6/2/2 يوظف المعرفة والفهم على المشاكل المعقدة والمتعددة الأبعاد في سياقات مألوفة وغير مألوفة بغرض إجلاء الرؤى وتقديم الحلول ومقترحات غير نمطية .	

1/1/3/2 يصمم النماذج الرياضية التي تجسد المشاكل البيئية بمتغيراتها المختلفة وتفيد في تقييم الأثر البيئي.	1/3/2 يتقن تصميم نظم الإدارة البيئية وتقييم الأثر البيئي.	3/2 المهارات المهنية والعملية:
1/ 2/3/2 يفسر نتائج إختبار النماذج وإتخاذ القرار السليم. صياغة التقارير النهائية و ادراج التوصيات والحلول.	2/3/2 يقيم التقارير البيئية التي تساهم في تفعيل خطط التنمية والمحافظة علي البيئة.	
1/ 4/3/2 يقارن بين أساليب وأدات بحوث العمليات المستخدمة في التخطيط وإتخاذ القرار لتعظيم العائد في المشروعات البيئية.	4/3/2 يعظم العائد من تطبيق نظم الإدارة البيئية.	
1/ 5/3/2 يقترح ويقدم ورقة عمل حول كيفية إستخدام أدوات بحوث العمليات في حل المشاكل البيئية.	5/3/2 يجيد إعداد وعرض البيانات باستخدام تقنيات نوعية وكمية مناسبة وذلك لتسهيل الاتصال الفعال بفريق العمل والمجتمع المحيط .	
1/1/4/2 تدعيم وتحديث قواعد البيانات بنتائج حل المشكلات المختلفة والإستفادة منها.	1/4/2 يساهم في نشر ثقافة الحفاظ على البيئة وتنميتها والاستدامة لمواردها المختلفة.	4/2 المهارات العامة والقابلة للنقل:
1/ 3/4/2 إستخدام تكنولوجيا المعلومات (برامج وأجهزة الحاسب) في حل النماذج الرياضية وتحديث المعلومات والتعلم الذاتي.	3/4/2 يقترح تطوير المهارات اللازمة للتمكن الذاتي والتعلم المستمر(مثل العمل بشكل مستقل، وإدارة الوقت , ومهارات التنظيم).	
1/ 6/4/2 القدرة علي تخطيط العمليات وإدارة الوقت وتنظيمه بفاعلية.	6/4/2 يساهم في إدارة اللقاءات العلمية بكفاءة ومقدرة على التنظيم وإدارة الوقت بفاعلية .	

3- المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/ عملي
نشأة ومفاهيم بحوث العمليات وأهميتها ومجالات إستخدامها المختلفة.	4	2	4
أساليب وأدوات بحوث العمليات	2	1	2
إسلوب البرمجة الخطية	4	2	4
إسلوب السميكس	4	2	4
إسلوب طريقة صفوف الإنتظار	4	2	4
إسلوب بيرت في تخطيط وجدولة وضبط ورقابة تكاليف المشروع	4	2	4
بحوث العمليات في حالات المخاطرة وعدم التأكد	4	2	4
إستخدامات الأساليب الاخرى	4	2	4

4- موضوعات المقرر:

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	نشأة ومفاهيم بحوث العمليات وأهميتها ومجالات إستخدامها المختلفة.	الاول والثاني
2	أساليب وأدوات بحوث العمليات	الثالث
3	إسلوب البرمجة الخطية	الرابع والخامس
4	إسلوب السميكس	السادس والسابع
5	إسلوب طريقة صفوف الإنتظار	الثامن والتاسع
6	إسلوب بيرت في تخطيط وجدولة وضبط ورقابة تكاليف المشروع	العاشر والحادي عشر
7	بحوث العمليات في حالات المخاطرة وعدم التأكد	الثاني عشر والثالث عشر
8	إستخدامات الأساليب الاخرى	الرابع عشر والخامس عشر

5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعايير الأكاديمية القياسية				المعرفة والفهم	
المهارات العامة والقابلة للنقل	المهارات المهنية والعملية	المهارات الذهنية			
1/4/2	1/3/2	2/2/2	1/1/2	المعايير	
3/4/2	2/3/2	5/2/2	2/1/2	الأكاديمية	
6/4/2	4/3/2	6/2/2	6/1/2	للبرنامج والتي	
	5/3/2			يقوم المقرر	
				بتحقيقها	

مخرجات التعلم للمقرر		موضوعات المقرر							
		الثامن	السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول
المعرفة والفهم	1- يتعرف علي منافع بحوث العمليات وأدواتها في المشروعات المختلفة.							X	X
	1- يدرك المعلومات التي تستخدمها بحوث العمليات في عملية القياس والتقييم للأداء البيئي.		X	X	X			X	X
	يدرك العلاقة بين بحوث العمليات وتحسين الأداء البيئي.							X	X
المهارات الذهنية	1- يميز الطالب بين الأساليب المختلفة لبحوث العميات وطبيعة تواجدها.	X	X	X	X	X	X	X	X
	2- يكتسب الطالب الخبرة اللازمة لدراسة تأثير العوامل البيئية علي عملية التخطيط وإتخاذ القرار .			X					
	3- يوائم بين طبيعة المشاكل والمشروعات البيئية وأنسب أدوات أساليب بحوث العمليات التي يمكن أن يستخدمها					X	X		
	4- يجمع الأدلة ويحدد المتغيرات و المعلومات اللازمة لصياغة النماذج في شكل علمي قابل للإختبار.	X			X				
	5- يطبق أساليب بحوث العمليات في حل المشاكل المعقدة.	X	X	X		X	X		
	1- يصمم النماذج الرياضية التي تجسد المشاكل البيئية بمتغيراتها المختلفة.			X	X	X			
المهارات المهنية والعملية	2- يفسر نتائج إختيار النماذج وإتخاذ القرار السليم.	X	X			X	X		
	3- صياغة التقارير النهائية و ادراج التوصيات والحلول.	X			X				
	4- يقارن بين أساليب وأدات بحوث العمليات المستخدمة في التخطيط وإتخاذ القرار في المشروعات البيئية.			X					
	5- يقترح ويقدم ورقة عمل حول كيفية إستخدام أدوات بحوث العمليات في حل المشاكل البيئية.	X	X	X					

المهارات العامة والقبالة للنقل	7- تدعيم وتحديث قواعد البيانات بنتائج حل المشكلات المختلفة والإستفادة منها.								
	2- إستخدام تكنولوجيا المعلومات (برامج وأجهزة الحاسب) في حل النماذج الرياضية.				X	X	X		
	3- القدرة علي تخطيط العمليات وإدارة الوقت وتنظيمه بفاعلية.			X					

6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

8	7	6	5	4	3	2	1	نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
						X	X	1/1/2	المعرفة والفهم
	X	X	X			X	X	2/1/2	
X	X	X	X	X	X	X	X	6/1/2	
		X						2/2/2	المهارات الذهنية
				X	X			5/2/2	
X	X	X	X	X	X			6/2/2	
		X	X	X				1/3/2	المهارات المهنية والعملية
X	X			X	X			2/3/2	
X			X					4/3/2	
		X						5/3/2	
X	X	X						1/4/2	المهارات العامة والقبالة للنقل
					X			3/4/2	
		X	X	X				6/4/2	

7- طرق التعليم والتعلم:

أنشطة التعلم والتعليم						طرق التعليم والتعلم						نواتج التعلم المستهدفة للمقرر			
تجربة	كتابة ابداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	لعب الأدوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المناقشات			الافلام والعروض	المحاضرة
													x	1/1/2	المعرفة و الفهم
													x	2/1/2	
					x						x	x	x	6/1/2	
					x			x				x	x	2/2/2	المهارات الذهنية
		x			x			x				x	x	5/2/2	
		x							x				x	6/2/2	
		x							x				x	1/3/2	المهارات المهنية
		x							x				x	2/3/2	
		x							x				x	4/3/2	
	x	x							x				x	5/3/2	
											x		x	1/4/2	المهارات العامة و المنقولة
									x				x	3/4/2	
						x		x			x		x	6/4/2	

8- طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

طرق التقويم				نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
أعمال السنة	الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
x		x	x	1/1/2	المعرفة و الفهم
		x	x	2/1/2	
		x	x	6/1/2	
				2/2/2	المهارات الذهنية
			x	5/2/2	
			x	6/2/2	
x	x		x	1/3/2	المهارات المهنية
			x	2/3/2	
	x		x	4/3/2	
				5/3/2	

طرق التقييم				نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
أعمال السنة	الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
x		x		1/4/2	المهارات العامة والمنقولة
			x	3/4/2	
x		x		6/4/2	

9- الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	النسبة	الأسبوع
الاختبار النظري النهائي	60	الخامس عشر
الاختبار الشفوي النهائي	10	الخامس عشر
التقييم العملي لنصف الفصل الدراسي	10	السابع
التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	15	الخامس عشر
تقييم المشاريع والتقارير والعروض والمناقشات والواجبات	5	أسبوعى
الأجمالى	% 100	

10- قائمة المراجع

- الكتب الضرورية (الكتب الدراسية المقررة)
د.حمدي أحمد رمضان ، " بحوث العمليات فى المحاسبة " مطبعة الإسراء ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، 2008.

- كتب مقترحة
د. أحمد فؤاد عبد الخالق ، د.محمد صبري العطار ، " بحوث العمليات فى المحاسبة " ، دار الثقافة العربية ، القاهرة ، 1998.

منسق المقرر: د/ عماد محمد رياض

رئيس القسم: د.نادية حامد البتانوني

التاريخ: