

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



جامعة المنوفية - كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الانتاج النباتى (توجه المحاصيل)
مقرر: ري و صرف مزرعي



توصيف مقرر دراسي

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

كود المقرر: ٣٠٢ أ

اسم المقرر: ري و صرف مزرعي

(وفقاً لنموذج الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد)

المحتويات:

- أولاً: المعلومات الأساسية **Basic Information**
ثانياً: المعلومات المهنية **Professional Information**
١. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course
 ٢. مخرجات التعليم المستهدفة Intended Learning Outcomes (ILO's)
 ٣. توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج – (مصفوفة ١)
 ٤. محتويات المقرر Contents
 ٥. توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصفوفة ٢)
 ٦. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods
 ٧. توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصفوفة ٣)
 ٨. أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods
 ٩. الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment
 ١٠. توافق اساليب التقييم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر – (مصفوفة ٤)
 ١١. قائمة المراجع List of References
 ١٢. التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning

الاعتمادات:

رئيس مجلس القسم/ المدير الأكاديمي	
الاسم	أ.د/ وائل محمد عمران
التوقيع	

منسق المقرر	
الاسم	أ.د/ وائل محمد عمران
التوقيع	

٢٠٢٣/٩/٣

تاريخ اعتماد مجلس القسم

أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information:

اسم المقرر	ري وصرف مزرعي
الرمز والكود	أ ٣٠٢
المستوى	الثالث
الساعات المعتمدة /أسبوع	٣ (٢ نظري + ٢ عملي)
نوع المقرر	اختياري
البرنامج الذى يدرس فيه المقرر	الانتاج النباتى (توجه المحاصيل)
القسم المسئول عن تدريس المقرر	المحاصيل
تاريخ اعتماد مجلس القسم لتوصيف المقرر	٢٠٢٣/٩/٣

ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

(١) الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

يهدف المقرر إلى أن يكون الطالب قادر على:

١-١	التعريف بموارد نهر النيل ونبذه تاريخية عن الري في مصر
٢-١	دراسة الدورات الزراعية وطرق حساب احتياجات الري والاستهلاك المائي للمحاصيل المختلفة
٣-١	التعريف بنظم الري المختلفة وأساسيات تصميم وتنفيذ كل منها وأسس الصرف
٤-١	اكتساب مهارات قياس المحتوى والشد الرطوبي والتصرف باستخدام أجهزة القياس المختلفة
٥- ١	كيفية تحديد نظام الري المناسب لنوع المحصول وظروف الحقل وتقدير كمية ومواعيد الري (جدولة الري)

(٢) مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) Intended Learning Outcomes

a- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
a1	يعرف الموارد المائية في مصر
a2	يعرف الدورة الزراعية ويوضح طرق حساب الاستهلاك المائي للمحاصيل المختلفة
a3	يوضح نظم الري المختلفة وأساسيات تصميم وتنفيذ كل منها
a4	يعرف أجهزة القياس المختلفة لقياس المحتوى والشد الرطوبي والتصرف .

b- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
b1	يطبق نظم ري مختلفة وفقا لظروف المحصول والتربة
b2	يجرى التحليل الاحصائي للبيانات الخاصة بقياس المحتوى والشد الرطوبي والتصرف
b3	يحدد احتياجات الري والاستهلاك المائي للمحاصيل المختلفة
b4	يقارن بين نظم الري المختلفة وأساسيات تصميم وتنفيذ كل منها

c- المهارات الذهنية Intellectual Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
c1	يجمع البيانات الخاصة بقياس المحتوى والشد الرطوبي والتصريف
c2	يحلل نتائج كميات الري اللازمة لكل نوع من انواع المحاصيل وفقا لظروف الحقل.
c3	يقترح نظم ري مختلفة وفقا لظروف المحصول والتربة

d- المهارات العامة ومهارات الاتصال General and Transferable Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
d1	يستخدم الطرق المناسبة لعرض المعلومات المتعلقة بالري والصرف في أي مجال يرتبط بالتربة.
d2	يحلل ويفسر الظواهر والنتائج في مجال الري والصرف
d3	يستخدم تطبيقات الحاسب الآلى فى استخلاص وتحليل وعرض البيانات فى مجال الري والصرف
d4	يتواصل ويتعامل مع المتخصصين والفئات المهمة برى و صرف الأراضي المصرية

(٣) توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج:

مرفق مصفوفة توافق رقم (١)

Contents محتويات المقرر

(أ): الدروس النظرية

عدد الساعات النظرية	الموضوع	الاسبوع
2	Design of irrigation system (open channels- أنواع الطاقة - تصميم شبكات الري- Discharge)	١
2	Energy Forms, Fluid Movement Relationships. العلاقات الخاصة بحركة السوائل.	٢
2	Open Channel Flow Equations معادلات السريان في القنوات المفتوحة	٣
2	حسابات التصرف من المجاري المائية المفتوحة	٤
2	Irrigation and Water Sources الري ومصادر المياه في مناطق مصر المختقة	٥
2	Irrigation Rotations and Irrigation Duty مناوبات ومقنن الري	٦
2	Water Duty and methods of calculation in Egypt مقنن الري وطرق حسابه في مصر	٧
2	الصرف أهميته وأنواعه وحساب المسافة بين المصارف	٨
2	نبذة تاريخية عن الري والزراعة المطرية والموارد المائية لمصر واتفاقيات نهر النيل	٩
2	المعايير التقليدية والحديثة لسياسات الري وأقسام كفاءة الري وطرق رفع كفاءة الري	١٠
2	حسابات الاحتياجات المائية (بيانات التربة - بيانات المحصول - ET).	١١
2	جدولة الري (تحديد توقيت الري - الاحتياجات المائية).	١٢
2	نظم الري (الغمر-التنقيط-تحت السطحي-الرش- الري الهجين)	١٣
2	الري الناقص (ترشيد الماء - نموذج الفاو).والحصاد المائي	١٤
٢٨	اجمالي عدد الساعات النظرية :	

(ب): الدروس العملية

الاسبوع	الموضوع	عدد الساعات العملية
١	عرض نماذج لأدوات وأجهزة قياس المحتوى والشد الرطوبي معمليا وحقليا	2
٢	طرق تقدير منحني الشد الرطوبي	2
٣	تابع طرق تقدير منحني الشد الرطوبي	2
٤	مسائل علي حسابات الري السطحي	2
٥	طريقة تقدير الصعود الشعري للتربة	2
٦	مسائل علي حسابات الري بالتنقيط	2
٧	مسائل علي حسابات الري بالرش	2
٨	مسائل علي ترشيد ماء الري بتقنية الري الناقص	2
٩	التدريب علي تصميم وتنفيذ نظم الري المختلفة خطوة بخطوة بالفديو التعليمي	2
١٠	تقدير معدل الرشح بطريقة الاسطوانة المذبذبة	2
١١	قياسات بيزومترية لتحديد عمق مستوى الماء الأرضي	2
١٢	طريقة تجميع الماء الأرضي من منطقة الجذور بالحقل	2
١٣	أمثلة ومسائل لحسابات الصرف ومعامل الغسيل	2
١٤	توضيح عملي لأجزاء ومكونات الري بالتنقيط والرش بمزرعة الكلية	2
اجمالي عدد الساعات العملية :		٢٨

(٤) توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (٢)

(٥) أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

١-٦	محاضرات
٢-٦	تدريبات عملية
٣-٦	عصف ذهني
٤-٦	حل المشكلات
٥-٦	مناقشات
٦-٦	بحث فردي
٧-٦	تعليم ذاتي
٨-٦	تعليم الكتروني
٩-٦	زيارات ميدانية

(٦) توافق أساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (٣)

(٧) أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
أعمال سنة (بحث - تدريبات عملية - امتحان نصف الفصل الدراسي)	١-٨
امتحان شفوى	٢-٨
امتحان عملى	٣-٨
امتحان تحريرى نهائى	٤-٨

(٨) توافق أساليب وطرق تقييم الطالب مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (٤)

(٩) الجدول الزمنى للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment

الدرجة	أسبوع إجراء التقييم	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
٥	٩-٥	بحث وتدريبات عملية	١-١٠
٥	٧	امتحان نصف الفصل الدراسي	٢-١٠
١٠	١٤	امتحان شفوى	٣-١٠
٢٠	١٥	امتحان عملى	٤-١٠
٦٠	١٦	امتحان تحريرى نهائى	٥-١٠
١٠٠		إجمالى الدرجة	

List of References قائمة المراجع (١٠)

١-١١	مذكرات	- الكتاب الجامعى الإلكتروني
٢-١١	مراجع عربية	كتاب تصميم نظم الري (المنظور الهندسي) ٢٠٠٣. تأليف ريتشارد أتش كوينكا (Richard H. Cuenca) ترجمة الدكتور: عبدالرحمن بن على محمد العذبه وآخرون - جامعة الملك سعود. الري الموضوعي - دليل الفلاح ٢٠٠٦. دليل مشروع GEP/MOR/O33/SPA للتعاون بين المملكة المغربية والمملكة الأسبانية ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO). الدورة التدريبية لتدريب مدربين في مجال التوعية المائية لدول اقليم المنطقة الوسطي - القاهرة ٢٠٠٦. المشروع الاقليمي للتوعية المائية في الدول العربية بالتعاون مع صندوق الأوبك للتنمية الدولية. الري وال صرف الحقل (٢٠١٩) ، د / عبدالغنى الجندى /محمود حجازى ، جامعة عين شمس . https://drive.google.com/file/d/1IoPJKlyy2KRA3o2JihZLRq9EavfzY-IA/view?usp=sharing استصلاح وتحسين الأراضي (٢٠١٥) ، أ.د/ السيد احمد المرسي ، أ.د/ نادر نور الدين ، جامعة القاهرة https://drive.google.com/file/d/18yKbw7We56MHbgOs6MVNdL4xI39z_Qck/view?usp=sharing مقدمة في نظم الري (٢٠١٥) أ.د/ سمير محمد اسماعيل بستان المعرفة للنشر والتوزيع https://drive.google.com/file/d/14SWPxIhp8nDpMtfZBH816AdifeHq2hIO/view?usp=drive_link طرق الري الحديثة وال صرف (٢٠١٩) م / حسين سعيد صادق - الدولية للكتب العلمية تغير المناخ والتنمية المستدامة /صلاح الدين حسن السيسى (٢٠٢٢) ، السحاب للنشر والتوزيع
٣-١١	مراجع أجنبية	Waller and Yitayew (2016). Irrigation and Drainage Engineering. Springer. ISBN 978-3-319-05699-9. DOI 10.1007/978-3-319-05699-9 Bos M.G., M.A. Burton and D.J. Molden (2005). Irrigation and Drainage Performance Assessment Practical Guidelines. CABI Publishing.
٤-١١	مواقع على شبكة الإنترنت	- https://menofia.education/ - https://www.icarda.org/ - http://www.arc.sci.eg/default.aspx?lang=ar - https://www.fao.org/home/ar - http://kenanaonline.com/ - https://www.ekb.eg/web/guest/home

Facilities Required for Teaching and Learning التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم (١١)

١-١٢	سبورة
٢-١٢	داتا شو Data Show
٣-١٢	مزرعة نباتية
٤-١٢	معمل لتدريس الدروس العملية
٥-١٢	مدرج لإلقاء المحاضرات النظرية

مصنوفة توافق رقم (١)

توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج																نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
المهارات العامة				المهارات الذهنية				المهارات المهنية				المعارف والفهم					
D7	D3	D2	D1		C5	C2	C1		B14	B5	B3	A24	A22	A21	A13		
															x	a1	المعارف والفهم
													x			a2	
												x				a3	
														x		a4	
									x							b1	المهارات المهنية
										x						b2	
									x							b3	
											x					b4	
							x									c1	المهارات الذهنية
					x											c2	
						x										c3	
	x															d1	المهارات العامة
			x													d2	
x																d3	
		x														d4	

مصفوفة توافق رقم (٢)

توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

(أ) الدروس النظرية

المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)	المهارات الذهنية (c)			المهارات المهنية والعملية (b)				المعرفة والفهم (a)				موضوعات المقرر	الاسبوع		
	١	٢	٣	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤				
x							x				x			١	تصميم شبكات الري- أنواع الطاقة (Design of irrigation system (open channels- Discharge)
x						x					x			٢	العلاقات الخاصة بحركة السوائل. Energy Forms, Fluid Movement Relationships.
						x					x			٣	معادلات السريان في القنوات المفتوحة Open Channel Flow Equations
	x		x								x			٤	حسابات التصرف من المجاري المائية المفتوحة
						x							x	٥	الري ومصادر المياه في مناطق مصر المختلفة Irrigation and Water Sources
	x										x	x		٦	مناوبات ومقنن الري Irrigation Rotations and Irrigation Duty
	x						x					x		٧	مقنن الري وطرق حسابه في مصر Water Duty and methods of calculation in Egypt
		x				x								٨	الصرف أهميته وأنواعه وحساب المسافة بين المصارف
	x												x	٩	نبرة تاريخية عن الري والزراعة المطربة والموارد المائية لمصر واتفاقيات نهر النيل
	x					x						x		١٠	المعايير التقليدية والحديثة لسياسات الري وأقسام كفاءة الري وطرق رفع كفاءة الري
	x					x	x				x			١١	حسابات الاحتياجات المائية) بيانات التربة - بيانات المحصول. (ET -
		x	x			x	x						x	١٢	جدولة الري (تحديد توقيت الري - الاحتياجات المائية).
			x	x			x				x			١٣	نظم الري (الغمر-التتقيط-تحت السطحى-الرش- الري الهجين)
			x	x			x				x			١٤	الري الناقص (ترشيد الماء - نموذج الفاو).والحصاد المائى

(ب) الدروس العملية

م	موضوعات المقرر																		
	المعرفة والفهم (a)					المهارات المهنية والعملية (b)					المهارات الذهنية (c)					المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)			
	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	٥	
١																			
٢																			
٣																			
٤																			
٥																			
٦																			
٧																			
٨																			
٩																			
١٠																			
١١																			
١٢																			
١٣																			
١٤																			

مصفوفة توافق رقم (٣)

توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

اساليب وطرق التعليم والتعلم

اساليب وطرق التعليم والتعلم														المنهجية المتعلمة من المقرر
زيارات ميدانية	تعلم الكتروني	تعلم ذاتي	بحث فردي	مناقشات	حل المشكلات	عصف ذهني	تدريبات عملية	محاضرات						
														a1
														a2
														a3
														a4
														b1
														b2
														b3
														b4
														c1
														c2
														c3
														d1
														d2
														d3
														d4

مصفوفة توافق رقم (٤)

توافق اساليب التقويم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

اساليب وطرق تقييم الطالب					نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
امتحان تحريري نهائى	امتحان عملى	امتحان شفوى	امتحان نصف الفصل الدراسي	بحث وتدريبات عملية		
×			×		a1	المعارف والفهم
×			×		a2	
×			×		a3	
×			×		a4	
	×			×	b1	المهارات المهنية
	×			×	b2	
	×			×	b3	
	×			×	b4	
×		×	×	×	c1	المهارات الذهنية
×		×	×	×	c2	
×		×	×	×	c3	
	×			×	d1	المهارات العامة
	×			×	d2	
	×			×	d3	
	×			×	d4	