

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 الهندسة الزراعية
مقرر: كهربة الريف



توصيف مقرر دراسي 2024 /2023

كود المقرر: هـ 324
اسم المقرر: كهربة الريف

(وفقاً لنموذج الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد)

المحتويات:

- أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information
ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information
1. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course
 2. مخرجات التعليم المستهدفة Intended Learning Outcomes (ILO's)
 3. توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج - (مصنوفة 1)
 4. محتويات المقرر Contents
 5. توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر - (مصنوفة 2)
 6. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods
 7. توافق أساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر - (مصنوفة 3)
 8. أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods
 9. الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment
 10. قائمة المراجع List of References
 11. التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning

الاعتمادات:

رئيس مجلس القسم/ المدير الأكاديمي		منسق المقرر	
الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
إ.د / احمد توفيق طه		إ.د/ محمود علي محمد	محمود علي محمد



2023/9/10

تاريخ اعتماد مجلس القسم

أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information:

اسم المقرر	كهربية الريف
الرمز والكود	هـ 324
المستوى	الثالث
الساعات المعتمدة /أسبوع	نظري : 2 عملي : 2 مجموع : 3
نوع المقرر	أختياري
البرنامج الذي يدرس فيه المقرر	الهندسة الزراعية
الأقسام المسئولة عن البرنامج	الهندسة الزراعية والنظم الحيوية
القسم المسئول عن تدريس المقرر	الهندسة الزراعية والنظم الحيوية
تاريخ اعتماد مجلس القسم لتوصيف المقرر	2023/9/10

ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

(1) الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

يهدف المقرر إلى أن يكون الطالب قادر على:

1-1	معرفة المواد الموصلة للكهرباء وأشباه الموصلات والمواد العازلة وخواصها
2-1	فهم توليد وتوزيع التيار متعدد الأوجه وتوصيلة النجمة والدلتا للتيار الكهربي
3-1	دراسة توليد وتوزيع الطاقة الكهربية علي المستهلكين والتوصيلات المنزلية
4-1	انتقان تصميم إضاءة المباني والبطاريات والتسخين واللحام بالكهرباء
5-1	معرفة أجهزة قياس الكميات الكهربية وعوامل الأمن والسلامة للكهرباء

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

a-المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :

a ₁	يتعرف علي المواد الموصلة والعازلة وأشباه الموصلات
a ₂	يشرح التيار متعدد الأوجه وتوزيعه النجمة والدلتا للتيار
a ₃	يعرف كيفية توزيع الطاقة الكهربية علي المستهلكين والتوصيلات المنزلية
a ₄	يحدد كيفية تصميم الإضاءة في المباني واستخدام الكهرباء في التسخين واللحام
a ₅	يشرح نظرية عمل أجهزة قياس الكميات الكهربية

b-المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
b ₁	يختار المواد الموصلة والعازلة وأشباه الموصلات المناسبة لغرض معين
b ₂	يجري التوصيلات للتيار متعدد الأوجه وتوصيلة النجمة والدلتا للتيار
b ₃	يستخدم مخطط التوصيلات الكهربية المنزلية وتصميم الإضاءة للمباني
b ₄	يستخدم الأجهزة في التسخين واللحام بالكهرباء وشحن البطاريات
b ₅	يستخدم نظرية عمل أجهزة قياس الكميات الكهربية وعوامل الأمن والسلامة

c-المهارات الذهنية Intellectual Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
c ₁	يحلل خواص المواد الموصلة والعازلة وأشباه الموصلات
c ₂	يصمم توصيلة النجمة والدلتا وكيفية توزيع الطاقة الكهربية والتوصيلات المنزلية
c ₃	يحلل تصميم الإضاءة في المباني واستخدام الكهرباء في التسخين واللحام
c ₄	يقيم نظرية عمل أجهزة قياس الكميات الكهربية
c ₅	يحلل عوامل الأمن والسلامة في استخدام الطاقة الكهربية

d-المهارات العامة ومهارات الاتصال General and Transferable Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن :	
d ₁	يشارك المعلومات شفويا أو في صورة تقرير
d ₂	يستخدم الوسائل السمعية والبصرية المناسبة في عرض البيانات والمعلومات
d ₃	يستخدم تكنولوجيا المعلومات للحصول علي المعلومات والبيانات والتواصل
d ₄	يطور قدرات التعلم الذاتي والمستمر لتطوير معلوماته ومهاراته العملية
d ₅	يناقش القدرة على العمل الفردي مع الحد الأدنى من الاشراف والتوجيه

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

مرفق مصفوفة توافق رقم (1)

(4) محتويات المقرر Contents

(أ): الدروس النظرية

عدد الساعات النظرية	الموضوع	الاسبوع
2	الموصلات والمواد العازلة وأشباه الموصلات	1
2	التيار متعدد الأوجه وتوصيلاته	2
2	توصيلة الدلتا والنجمة	3
2	توليد الطاقة الكهربية	4
2	توزيع الطاقة الكهربية علي المستهلكين	5
2	التوصيلات المنزلية والمباني المزرعة	6
2	امتحان منتصف الترم	7
2	تصميم الإضاءة	8
2	التسخين	9
2	اللحام بالكهرباء	10
2	البطاريات وشحن البطاريات	11
2	الكميات الكهربية	12
2	أجهزة قياس الكميات الكهربية	13
2	عوامل الأمن والسلامة	14
28	اجمالي عدد الساعات العملية :	

(ب): الدروس العملية

الاسبوع	الموضوع	عدد الساعات العملية
1	مشاهدة الموصلات والمواد العازلة وأشباه الموصلات	2
2	تطبيقات علي التيار متعدد الأوجه وتوصيلاته	2
3	تمارين علي توصيلة الدلتا والنجمة	2
4	تطبيقات علي توليد الطاقة الكهربية	2
5	تطبيقات علي توزيع الطاقة الكهربية علي المستهلكين	2
6	تطبيقات علي التوصيلات المنزلية والمباني المزرعة	2
7	مناقشة الورقة البحثية	2
8	تدريبات علي تصميم الإضاءة	2
9	تدريبات علي التسخين	2
10	تدريبات علي اللحام بالكهرباء	2
11	تمارين علي البطاريات و شحن البطاريات	2
12	تمارين علي الكميات الكهربية	2
13	تدريبات علي أجهزة قياس الكميات الكهربية	2
14	امتحان شفوي	2
اجمالي عدد الساعات العملية :		28

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

مرفق مصفوفة توافق رقم (2)

(6) أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

1-6	محاضرات
2-6	تدريبات عملية
3-6	البحث الفردي
4-6	التعليم الذاتي
5-6	التعليم الالكتروني

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

مرفق مصفوفة توافق رقم (3)

(8) أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

المهارات المستهدفة تقييمها	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
معارف ومفاهيم - مهارات عامة - مهارات ذهنية	أعمال سنة (بحث وتدريبات عملية وامتحان نصف الفصل الدراسي)	1-8
مهارات ذهنية - معارف ومفاهيم - مهارات عامة	امتحان شفوي	2-8
مهارات مهنية وعملية - مهارات عامة	امتحان عملي	3-8
مهارات معرفة وفهم - مهارات ذهنية	امتحان تحريري نهائي	4-8

(9) الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment

الدرجة	أسبوع إجراء التقييم	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
5	9-5	بحث وتدريبات عملية	1-9
5	7	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2-9
10	14	امتحان شفوي	3-9
20	15	امتحان عملي	4-9
60	16	امتحان تحريري نهائي	5-9
100		إجمالي الدرجة	

(10) توافق أساليب التقييم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

مرفق مصفوفة توافق رقم (4)

(11) قائمة المراجع List of References

مذكرات ومحاضرات للدكتور / محمود على محمد	مذكرات	1-11
1-الكهرومغناطيسيات: تأليف جوزيف إدمنستر (2000) الدار الدولية الاستثمارات الثقافية - مصر 2-اساسيات الهندسة الكهربائية ، د. جيمي ج. كاثي ، د. سيد نصار (1994) ، دار النشر : الدار الدولية للنشر والتوزيع	كتب عربية	2-11
Fundamental of electricity for agriculture. Robert J. Gustafson, AVI. Publishing Comp.	كتب أجنبية	3-11
www.vgloop.com	دوريات ونشرات	4-11
http://lms.duc.edu.iq/mod/folder/view.php?id=29	المواقع البحثية	5-11
	مواقع الشركات المختلفة في مجال إنتاج الآلات الزراعية	6-11

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

سبورة	1-12
داتا شو Data Show	2-12
مدرج لإلقاء المحاضرات النظرية	3-12
معمل لتدريس الدروس العملية	4-12

مصنوفة توافق رقم (1)

توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج														نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
المهارات العامة					المهارات الذهنية			المهارات المهنية			المعارف والفهم				
D10	D9	D8	D6	D4	C10	C9	C5	B18	B13	B11	A24	A20	A16	A1	
														x	a1
														x	a2
												x			a3
											x				a4
													x		a5
										x					b1
									x						b2
								x							b3
									x						b4
										x					b5
							x								c1
						x									c2
					x										c3
							x								c4
					x										c5
				x											d1
			x												d2
		x													d3
	x														d4
x															d5

مصفوفة توافق رقم (2)

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
5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	4	3	2	1		
x	x	x	x	x					x					x					x	الموصلات والمواد العازلة وأشباه الموصلات	1
x	x	x	x	x					x					x				x	x	التيار متعدد الأوجه وتوصيلاته	2
x	x	x	x	x				x	x					x				x	x	توصيلة الدلتا والنجمة	3
x	x	x	x	x				x						x				x		توليد الطاقة الكهربائية	4
x	x	x	x	x				x					x				x			توزيع الطاقة الكهربائية على المستهلكين	5
x	x	x	x	x				x					x				x			التوصيلات المنزلية والمباني المزرعة	6
x	x	x	x	x				x	x				x	x			x	x	x	امتحان منتصف الترم	7
x	x	x	x	x			x					x				x				تصميم الإضاءة	8
x	x	x	x	x			x					x				x				التسخين	9
x	x	x	x	x		x					x	x				x				اللحام بالكهرباء	10
x	x	x	x	x		x					x					x				البطاريات وشحن البطاريات	11
x	x	x	x	x	x					x					x					الكميات الكهربائية	12
x	x	x	x	x	x					x					x					أجهزة قياس الكميات الكهربائية	13
x	x	x	x	x	x					x					x					عوامل الأمن والسلامة	14

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - توصيف مقرر كهربية الريف

(ب) الدروس العملية

المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)					المهارات الذهنية (c)					المهارات المهنية والعملية (b)					المعرفة والفهم (a)					موضوعات المقرر	م	
5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
x	x	x	x	x					x					x					x	مشاهدة الموصلات والمواد العازلة وأشباه الموصلات	1	
x	x	x	x	x					x					x				x	x	تطبيقات علي التيار متعدد الأوجه وتوصيلاته	2	
x	x	x	x	x				x	x					x				x	x	تمارين علي توصيلة الدلتا والنجمة	3	
x	x	x	x	x				x						x				x		تطبيقات علي توليد الطاقة الكهربية	4	
x	x	x	x	x				x						x				x		تطبيقات علي توزيع الطاقة الكهربية علي المستهلكين	5	
x	x	x	x	x				x						x				x		تطبيقات علي التوصيلات المنزلية والمباني المزرعة	6	
x	x	x	x	x				x	x					x	x				x	x	مناقشة الورقة البحثية	7
x	x	x	x	x				x						x				x		تدريبات علي تصميم الإضاءة	8	
x	x	x	x	x				x						x				x		تدريبات علي التسخين	9	
x	x	x	x	x				x						x	x				x		تدريبات علي اللحام بالكهرباء	10
x	x	x	x	x				x						x				x		تمارين علي البطاريات وشحن البطاريات	11	
x	x	x	x	x				x						x				x		تمارين علي الكميات الكهربية	12	
x	x	x	x	x				x						x				x		تدريبات علي أجهزة قياس الكميات الكهربية	13	
x	x	x	x	x				x						x				x		امتحان شفوي	14	

مصفوفة توافق رقم (3)

توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

أساليب التدريس والتعلم						نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
التدريبات العملية	البحث الفردي		التعليم الإلكتروني	التعلم الذاتي	التدريس المباشر (المحاضرة)	المعارف والفهم	
						a1	a2
	x		x	x	x	a1	المعارف والفهم
	x		x	x	x	a2	
	x		x	x	x	a3	
	x		x	x	x	a4	
	x		x	x	x	a5	
x						b1	المهارات المهنية
x						b2	
x						b3	
x						b4	
x						b5	
	x		x	x		c1	المهارات الذهنية
	x		x	x		c2	
	x		x	x		c3	
	x		x	x		c4	
	x		x	x		c5	
	x		x	x		d1	المهارات العامة
	x		x	x		d2	
	x		x	x		d3	
	x		x	x		d4	
	x		x	x		d5	