

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)
المقررات العامة لبرامج الشعبة العامة
مقرر: طبيعة وأرصاد جوية زراعية (أ 101)



أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information:

اسم المقرر	طبيعة وأرصاد جوية زراعية
الرمز والكود	أ 101
المستوى	الأول
الساعات المعتمدة /أسبوع	نظري: 2 عملي: 2 مجموع: 3
نوع المقرر	اجباري - عام
البرنامج الذي يدرس فيه المقرر	مقرر عام لكل برامج الشعبة العامة
الأقسام المسئولة عن البرنامج	مقرر عام لكل برامج الشعبة العامة
القسم المسئول عن تدريس المقرر	علوم الأراضي
تاريخ اعتماد مجلس القسم لتوصيف المقرر	2023/9/3

ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

(1) الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

يهدف المقرر إلى أن يكون الطالب قادر على:

1-1	التعرف على الغلاف الجوي والظواهر الجوية وأسباب تطور المناخ على سطح الأرض
2-1	دراسة عناصر الطقس وكيفية قياسها بواسطة الأجهزة والطرق الحسابية
3-1	فهم الظواهر الجوية والتغيرات المناخية وعلاقتها بنمو النبات
4-1	معرفة خواص المادة وانتقال الحرارة وكيفية قياسها

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

a- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

بتهامة دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادراً على أن:	
a1	يُعرف الغلاف الجوي والظواهر الجوية وأسباب تطور المناخ على سطح الأرض
a2	يتعرف على أنواع محطات الأرصاد الجوية ويميز بينها
a3	يحدد عناصر الجو المختلفة وطرق قياسها وعلاقتها بنمو النبات
a4	يتعرف على انتقال الحرارة وطرق قياسها
a5	يبين خواص المادة وطرق قياسها

b- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

بتهامة دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادراً على أن:	
b1	يستخدم الأجهزة المختلفة في قياس عناصر الجو
b2	يجري تجارب عملية لتقدير انتقال الحرارة
b3	يسجل الظواهر الجوية ويرسم العلاقة بينها وبين نمو النبات
b4	يقيم الطرق الحسابية والعملية في قياس الظواهر الجوية وخواص المادة
b5	يحسب الاحتياجات المائية للمحاصيل المختلفة بحساب البخرنتج المرجعي والبخرنتج الفعلي

c- المهارات الذهنية Intellectual Skills

بتهامة دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادراً على أن:	
c1	يربط بين عناصر الجو وتأثيرها على إنتاجية المحاصيل
c2	يفسر الظواهر الجوية باستخدام المعادلات المختلفة

جامعة المنوفية - كلية الزراعة – المقررات العامة لبرامج الشعبة العامة - توصيف مقر طبعة وأرصاء حوية زراعة أ 101

c3	يقيم التأثير المحتمل للتغيرات المناخية على الأرض والمياه واستخداماتها
c4	يربط بين أثر الصوبة الزجاجية (الاحتباس الحراري) والتغيرات المناخية
c5	يقارن بين الطرق الحسابية والعملية في قياس العناصر الجوية وخواص المادة

d- المهارات العامة ومهارات الاتصال General and Transferable Skills

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادراً على أن:	
d1	يستخدم وسائل اتصال مختلفة في التعامل مع الآخرين
d2	يعمل بكفاءة في فريق عمل أو منفرداً في إجراء التجارب المختلفة
d3	يستخدم برامج الحاسب الآلي بكفاءة عالية في العمليات الحسابية والتدوين والكتابية
d4	يستطيع الدخول على مواقع الشبكة الإلكترونية للاستفادة منها في مجال الأرصاء الجوية الزراعية

(3) **توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج: مرفق مصفوفة توافق رقم (1)**

(4) محتويات المقرر Contents

(أ): الدروس النظرية

الأسبوع	الموضوع	عدد الساعات النظرية
1	مقدمة عن الأرصاء الجوية – محطات الأرصاء الجوية المختلفة	2
2	الضغط الجوي	2
3	الهطول	2
4	الرياح	2
5	التغيرات اليومية لعناصر الجو -البخر نتج	2
6	تطور المناخ على سطح الأرض والأمطار الحمضية	2
7	الوحدات واثبات نظرية تساوي الأبعاد في المعادلات الفيزيائية + امتحان نصف الفصل الدراسي	2
8	الحرارة ودرجة الحرارة	2
9	الغلاف الجوي ومكوناته	2
10	الحرارة النوعية والحرارة الكامنة	2
11	قياس التبخر والرطوبة النسبية ونقطة الندى	2
12	التوصيل الحراري	2
13	اللزوجة	2
14	التوتر السطحي	2
إجمالي عدد الساعات النظرية:		28

(ب): الدروس العملية

الأسبوع	الموضوع	عدد الساعات العملية
1	الأجهزة المستخدمة في القياسات المعملية	2
2	محطات الأرصاء الجوية الزراعية وما تحتويه من أجهزة قياس عناصر الجو	2
3	قياس عناصر الجو المختلفة (قياس الضغط الجوي)	2
4	قياس الرطوبة النسبية ونقطة الندى	2
5	قياس التبخر	2
6	تعيين الحرارة النوعية لجسم صلب وسائل بطريقة الخلط	2
7	امتحان نصف الفصل الدراسي	2
8	تعيين الحرارة النوعية لائل بطريقة التبريد (نيوتن)	2
9	تعيين الحرارة الكامنة للانصهار	2
10	زيارة لمحطة الأرصاء الجوية الزراعية	2
11	تعيين معامل التوصيل الحراري لمادة رديئة التوصيل للحرارة (طريقة ليز)	2

جامعة المنوفية - كلية الزراعة – المقررات العامة لبرامج الشعبة العامة - توصيف مقر طبعة وأرصاء حوية زراعة أ 101

الأسبوع	الموضوع	عدد الساعات العملية
12	تعيين معامل التوصيل الحراري لمادة جيدة التوصيل للحرارة. (طريقة سيرل)	2
13	تعيين التوتر السطحي لسائل بطريقة الخاصة الشعيرة وطريقة وزن القطرات	2
14	تعيين معامل اللزوجة لسائل بطريقة ستوكس + امتحان شفوي	2
إجمالي 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	التدريس المباشر
2-6	العصف الذهني
3-6	التغذية الراجعة
4-6	التعليم الإلكتروني
5-6	البحث الفردي
6-6	تدريبات عملية
7-6	التعلم الذاتي

(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

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

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

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

(10) توافق أساليب التقييم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر: مرفق مصفوفة توافق رقم (4)

(11) قائمة المراجع List of References

1-11	مذكرات:	• الكتاب الجامعي الإلكتروني
2-11	كتب عربية:	<ul style="list-style-type: none"> • محمد جمال الدين الفندي (1964): الطبيعة الجوية - مطبعة مصر • علي حسن موسي (1986): الرصد والتنبؤ الجوي - دار دمشق للطباعة والنشر • محمد نجيب عبد العظيم (1996): علم المناخ المعاصر - قسم الأراضي والمياه - زراعة الإسكندرية • عز الدين مجذوب، با بكر عبد القادر (2011): الفيزياء العامة (خواص المادة والحرارة -الكهرباء -الضوء) -جامعة أم القرى • أبو النصر عبد الحميد، عصمت نوفل (2013). محاضرات الفيزياء والأرصاء الزراعية. المكتبة الزراعية الشاملة. • محمد سعيد حميد (2021). الأرصاد الجوية الزراعية، الإصدار الأول. المكتبة الزراعية الشاملة. https://www.agro-lib.site/

جامعة المنوفية - كلية الزراعة - المقررات العامة لبرامج الشعبة العامة - توصيف مقرر طبعة وأرصاء حوية زراعة أ 101

<ul style="list-style-type: none"> Attari, S.D. and Rathore, L.S (2011) Challenges and opportunities in agrometeorology, Springer Publication Sivakumor, M.V.K and Hnsen, J (2007) Climate prediction and agriculture , Springer Publication Branislava Lalic, Josef Eitzinger, Anna Dalla Marta, Simone Orlandini, Ana Firanj Sremac, Bernhard Pacher (2018). Agricultural Meteorology and Climatology. DOI: 10.36253/978-88-6453-795-5 	كتب أجنبية:	3-11
<ul style="list-style-type: none"> WWW.hamweather.net/local/region WWW.meteostar.com/sample/swa https://books.fupress.com/catalogue/agricultural-meteorology-and-climatology/3808 	مواقع على شبكة الإنترنت:	4-11

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

سيورة	1-12
حاسب آلي	2-12
دانا شو Data Show	3-12
مكتبة حديثة للكتب والدوريات والبرامج	4-12
مدرج لإلقاء المحاضرات النظرية	5-12
معمل لتدريس الدروس العملية	6-12

مصفوفة توافق رقم (1)

توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج														المقرر	نواتج التعلم المستهدفة من		
المهارات العامة				المهارات الذهنية				المهارات المهنية				المعارف والفهم					
D8	D6	D4	D1	C6	C5	C4	C1	B9	B5	B3	B1	A13	A11	A4	A3		
															x	a1	المعارف والفهم
															x	a2	
														x		a3	
													x			a4	
												x				a5	
											x					b1	المهارات المهنية
								x								b2	
								x								b3	
									x							b4	
										x						b5	
							x									c1	المهارات الذهنية
							x									c2	
					x											c3	
						x										c4	
				x												c5	
			x													d1	المهارات العامة
		x														d2	
	x															d3	
x																d4	

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	الأسبوع
4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
												X					X	X	1 مقدمة عن الأرصاد الجوية – محطات الأرصاد الجوية المختلفة	
X	X			X						X	X		X						2 الضغط الجوي	
X	X			X			X	X		X	X		X						3 الهطول	
X	X			X		X	X	X		X	X		X						4 الرياح	
X	X			X			X	X	X	X	X		X						5 التغيرات اليومية لعناصر الجو -البخر نتج	
X							X	X		X	X		X						6 تطور المناخ على سطح الأرض والأمطار الحمضية	
				X		X	X			X			X	X	X	X	X	X	7 الوحدات واثبات نظرية تساوي الأبعاد في المعادلات الفيزيائية + امتحان نصف الفصل	
X							X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	8 الحرارة ودرجة الحرارة	
X		X	X			X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	9 الغلاف الجوي ومكوناته	
X		X	X				X	X						X		X	X		10 الحرارة النوعية والحرارة الكامنة	
X		X	X				X							X		X	X		11 قياس التبخر والرطوبة النسبية ونقطة الندى	
X		X	X			X	X	X		X		X		X	X	X	X	X	12 التوصيل الحراري	
X	X	X	X			X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	13 اللزوجة	
X	X	X	X			X	X	X	X	X	X			X		X	X		14 التوتر السطحي	

(ب) الدروس العملية

المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)				المهارات الذهنية (c)					المهارات المهنية والعملية (b)					المعرفة والفهم (a)					موضوعات المقرر	الأسبوع
4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
X										X						X			الأجهزة المستخدمة في القياسات العملية	1
X	X	X	X			X	X	X				X	X				X	X	محطات الأرصاد الجوية الزراعية وما تحتويه من أجهزة قياس عناصر الجو	2
X	X	X	X				X	X		X	X	X	X				X	X	قياس عناصر الجو المختلفة (قياس الضغط الجوي)	3
	X	X	X			X	X			X	X	X	X				X	X	قياس الرطوبة النسبية ونقطة الندى	4
	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X				X	X	قياس التبخر	5
	X	X	X				X	X		X	X	X	X				X		تعيين الحرارة النوعية لجسم صلب وسائل بطريقة الخلط	6
	X	X	X			X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	امتحان نصف الفصل الدراسي	7
	X	X	X				X	X		X						X	X		تعيين الحرارة النوعية لائل بطريقة التبريد (نيوتن)	8
	X	X	X			X	X		X	X						X	X		تعيين الحرارة الكامنة للانصهار	9
	X	X	X				X	X							X		X	X	زيارة لمحطة الأرصاد الجوية الزراعية	10
X		X	X				X								X		X	X	تعيين معامل التوصيل الحراري لمادة رديئة التوصيل للحرارة (طريقة ليز)	11
X		X	X			X	X	X		X		X		X	X	X	X	X	تعيين معامل التوصيل الحراري لمادة جيدة التوصيل للحرارة. (طريقة سيرل)	12
X	X	X	X			X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	تعيين التوتر السطحي لائل بطريقة الخاصية الشعرية وطريقة وزن القطرات	13
X	X	X	X			X	X	X	X	X	X				X		X	X	تعيين معامل اللزوجة لائل بطريقة ستوكس + امتحان الشفوي	14

مرفق مصفوفة توافق (3): توافق اساليب وطرق التعليم والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

اساليب وطرق التعليم والتعلم							نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	
التعلم الذاتي	تدريبات عملية	البحث الفردى	تعلم إلكتروني	التغذية المرتدة	العصف الذهنى	التدريس المباشر		
x		x	x	x	x	x	a1	المعارف والفهم
x		x	x	x	x	x	a2	
x		x	x	x	x	x	a3	
x		x	x	x	x	x	a4	
x		x	x	x	x	x	a5	
	x						b1	المهارات المهنية
	x						b2	
	x						b3	
	x						b4	
	x						b5	
x		x	x	x	x		c1	المهارات الذهنية
x		x	x	x	x		c2	
x		x	x	x	x		c3	
x		x	x	x	x		c4	
x		x	x	x	x		c5	
x		x		x			d1	المهارات العامة
x		x		x			d2	
x		x		x			d3	
x		x		x			d4	

مصفوفة توافق رقم (4)

توافق اساليب وطرق تقييم الطالب 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		
x		x	x		a1	المعارف والفهم
x		x	x		a2	
x		x	x		a3	
x		x	x		a4	
x		x	x		a5	
	x			x	b1	المهارات المهنية
	x			x	b2	
	x			x	b3	
	x			x	b4	
	x			x	b5	
x	x	x	x	x	c1	المهارات الذهنية
x	x	x	x	x	c2	
x	x	x	x	x	c3	
x	x	x	x	x	c4	
x	x	x	x	x	c5	
			x	x	d1	المهارات العامة
			x	x	d2	
			x	x	d3	
			x	x	d4	

الاعتمادات:

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

منسق المقرر	
أ.د/ محمد حمادة شلي	الاسم
	التوقيع

2023/9/3	تاريخ اعتماد مجلس القسم
----------	-------------------------