



نموذج مواصفات مقرر: المناخ التطبيقي

الجامعة: صنعاء

الكلية: الآداب والعلوم الإنسانية

القسم: الجغرافيا والجيوانفورماتكس

البرنامج: البيئة والموارد الطبيعية

١. معلومات عامة عن المقرر:				
اسم المقرر:	علم المناخ التطبيقي			
رمز المقرر ورقمه:	GEOG 3411			
الساعات المعتمدة:	محاضرة	سمنار	عملي	تدريب
	الإجمالي	٣	-	-
المستوى والفصل الدراسي:	المستوى الثالث - الفصل الدراسي الثاني			
المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت):	جغرافية المناخ			
المتطلبات المصاحبة (إن وجدت):	لا يوجد			
البرنامج الذي يدرس له المقرر:	برنامج البيئة والموارد الطبيعية			
لغة تدريس المقرر:	اللغة العربية			
نظام الدراسة:	منتظم / فصلي			
معد مواصفات المقرر:	أ.م. د/ عبد الملك علي ثابت الجبلي			
تاريخ اعتماد مواصفات المقرر:	٢٠٢٠/٢٠٢١م			

عميد الكلية
أ.م.د. عبدالملك محمد عيسى

رئيس الجامعة
أ.د. القاسم محمد عباس

نائب العميد لشئون الجودة
د. حسين أحمد الورد
إشـــــــــــــــــــــــــــــــراف

رئيس القسم
أ.د.

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
أ.د. هدى علي العماد



المهارات العامة:	
يتم ربط مخرجات البرنامج بمخرجات المقرر	
مخرجات المقرر (مهارات عامة)	مخرجات البرنامج (مهارات عامة)
بعد الانتهاء من هذا المقرر سيكون الطالب قادراً على أن:	بعد الانتهاء من هذا البرنامج سيكون الطالب قادراً على أن:
d3. يقترح خطط وبرامج علمية خاصة بعلم المناخ التطبيقي ويظهر مهارات إدارة الفريق المختص في المؤسسة التي يعمل بها.	D3. يعمل على إدارة الفريق.

٣. ربط مخرجات التعلم باستراتيجيات التدريس والتقييم		
أولاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر / المعرفة والفهم	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
a3. يتعرف على المفاهيم الأساسية للمناخ التطبيقي ويستخدم مناهج البحث العلمي وأدواته وتقنياته وأساليب القياس الكمية وغير الكمية المستخدمة في علم المناخ التطبيقي.	- المحاضرة والعرض العلمي - العصف الذهني - الحوار والنقاش داخل الصف	- مناقشة عامة - اختبارات شفوية
ثانياً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر / المهارات الذهنية	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
b3. يمتلك القدرة على التفكير وطرح الأسئلة وتشخيص وتقديم الحلول العلمية المناسبة للمشكلات المناخية بأبعادها المكانية والزمانية التي يدرسها.	- المحاضرة والعرض العلمي - العصف الذهني - حل المشكلات - العمل الجماعي التعاوني - مجموعة النقاش الصغيرة	- بحث تطبيقي فردي/ جماعي - أسئلة شفوية - بحث تطبيقي

ثالثاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر / المهارات المهنية والعملية	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم

عميد الكلية
أ.م.د. عبدالملك محمد عيسى

نائب العميد لشئون الجودة
د. حسين أحمد الورد
إشـــــراف

رئيس القسم
أ.د.

رئيس الجامعة
أ.د. القاسم محمد عباس

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
أ.د. هدى علي العماد



<ul style="list-style-type: none"> - المشاركة ضمن المجموعات - تقييم مشاركة الطلبة في القاعات - الملاحظة المباشرة - الاختبارات النصفية - تقييم أعمال تنمية محلية وعربية - المشاركة ضمن المجموعات 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة والعرض العلمي - الزيارات - التطبيق العملي - حل المشكلات - الحوار والنقاش داخل الصف 	<p>c3. يطبق الخطوات العلمية الحديثة في تحليل الظواهر المناخية ويكتسب المهارات العملية في رسم الخرائط وكتابة التقارير العلمية.</p>
---	---	---

رابعاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
<p>d3. يقترح خطط وبرامج علمية خاصة بعلم المناخ التطبيقي ويظهر مهارات إدارة الفريق المختص في المؤسسة التي يعمل بها.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة والعرض العلمي - التفكير الناقد. - الحوار والنقاش داخل الصف - مجموعة النقاش الصغيرة - الزيارات الميدانية - التطبيق العملي 	<ul style="list-style-type: none"> - اختبارات شفوية - استمارة تقييم فردية - تطبيق ميداني - إنتاج عمل تنموي - مناقشة جماعية/فردية

<p>١. كتابة مواضيع المقرر الرئيسية والفرعية (النظرية والعملية) وربطها بمخرجات التعلم المقصودة للمقرر مع تحديد الساعات المعتمدة لها.</p>

كتابة وحدات/مواضيع محتوى المقرر					
أولاً: الجانب النظري					
الرقم	وحدات/موضوعات المقرر	المواضيع التفصيلية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية	مخرجات تعلم المقرر

عميد الكلية
أ.م.د. عبدالملك محمد عيسى

رئيس الجامعة
أ.د. القاسم محمد عباس

نائب العميد لشئون الجودة
د. حسين أحمد الورد
إشـــــراف

رئيس القسم
أ.د.

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
أ.د. هدى علي العماد

a3 c3 b3	3	الأول	<ul style="list-style-type: none"> • تعريفه، أهميته، نشأته، تطوره، واتجاهاته الحديثة • القياس المباشر لعناصر المناخ التطبيقي 	مفهوم المناخ التطبيقي ومنهجها وأدواتها	1
a3 c3 b3	3	الثاني	<ul style="list-style-type: none"> - المحطة المناخية - أنواعها - الأجهزة المستخدمة في القياسات - التنبؤ الجوي - قياس عناصر المناخ بالوسائل الرياضية 	قياس البيانات المناخية ومعالجتها	2
a3 c3 b3	3	الثالث	<ul style="list-style-type: none"> • ساعات سطوع الشمس • قوانين الإشعاع 	قياس الإشعاع الشمسي	3
a3 c3 b3	3	الرابع	<ul style="list-style-type: none"> • تعريف التبخر والنتج • والعوامل المتحكمة بهما • قياس التبخر • قياس النتج 	قياس التبخر النتج	4
a3 c3 b3	3	الخامس	<ul style="list-style-type: none"> • تعريف الجفاف • أنواع الجفاف • أضرار الجفاف 	قياس الجفاف	5
c3 d3	3	السادس	<ul style="list-style-type: none"> • المعادلات الرياضية لقياس الجفاف • تطبيقات عملية 	تدريبات معملية على إدخال البيانات وعمل الحسابات ورسم خرائط الجفاف في برنامجي ARCGIS EXCEL	6
c3 d3	3	السابع	<ul style="list-style-type: none"> • التعريف والأهمية وعناصر الموازنة • قوانين الموازنة 	قياس الموازنة المائية	7

عميد الكلية
 أ.م.د. عبدالملك محمد عيسى

رئيس الجامعة
 أ.د. القاسم محمد عباس

نائب العميد لشئون الجودة

د. حسين أحمد الورد

إشـــــــــــــــراف

رئيس القسم

أ.د.

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
 أ.د. هدى علي العماد

a3 c3 b3	3	الثامن	<ul style="list-style-type: none"> • تعريف التصنيف المناخي والإقليم المناخي • أنواع التصنيفات المناخية • دراسة تصنيف كوبن • تطبيقات عملية 	أقاليم العالم المناخية	8	
a3 c3 b3	3	التاسع	<ul style="list-style-type: none"> • راحة الإنسان • قرائن الجهد 	المناخ والإنسان	9	
a3 c3 b3	3	العاشر	<ul style="list-style-type: none"> • العلاقة بين المناخ والمياه • والعوامل المتحكممة فيها • الطرق والمعادلات الحسابية 	المناخ والمياه	10	
a3 c3 b3	3	الحادي عشر	<ul style="list-style-type: none"> • العلاقة بين المناخ والزراعة • والعوامل المتحكممة فيها • الحرارة العظمى والدنيا الملائمة للنبات • فصل النمو • الحرارة المثلى لعدد من المحاصيل 	المناخ والزراعة	11	
a3 c3 b3	3	الثاني عشر	<ul style="list-style-type: none"> • العلاقة بين المناخ والزراعة • والعوامل المتحكممة فيها • الاستهلاك اليومي • الاستهلاك السنوي • تطبيقات عملية 	المناخ واستهلاك الطاقة	12	
b3 d3	3	الثالث عشر	<p>لأحد مواضيع المناخ التطبيقي للجمهورية اليمنية</p>	مشروع تطبيقي (دراسة حالة)	13	
d3	3	الرابع عشر	<p>مناقشة وعرض نتائج المشاريع التطبيقية لكل طالب</p>	مناقشة وعرض	14	
إجمالي الأسابيع والساعات					42	14

عميد الكلية
أ.م.د. عبد الملك محمد عيسى

رئيس الجامعة
أ.د. القاسم محمد عباس

نائب العميد لشئون الجودة
د. حسين أحمد الورد
إشـــــراف

رئيس القسم
أ.د.

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
أ.د. هدى علي العماد



٢. استراتيجية التدريس:

المحاضرة والعرض العلمي.

العصف الذهني.

التفكير الناقد.

الحوار والنقاش داخل الصف.

التدريبات العملية والتعاونية.

العمل الجماعي التعاوني.

المحاكاة.

استخدام التعلم الإلكتروني.

٣. الأنشطة والتكليفات:

الرقم	النشاط / التكليف	مخرجات التعلم	الأسبوع	الدرجة
1	حضور ومشاركة.	a3+c3+b3+d3	14-1	10%
2	بحث ميداني / تكاليف بحثية	c3+b3+d3	12-8	10%

٤. تقييم التعلم:

الرقم	أنشطة التقييم	الأسبوع	الدرجة	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي	المخرجات التي يحققها
1	بحث ميداني / التكاليف	8-12	10	10%	c3+b3+d3
2	حضور ومشاركة	1-14	10	10%	a3+c3+b3+d3
3	اختبار نصفي	7	10	10%	a3+c3+b3+d3
4	الاختبار النهائي	14	70	70%	a3+c3+b3+d3
	المجموع		100	100%	

عميد الكلية
أ.م.د. عبدالملك محمد عيسى

نائب العميد لشئون الجودة
د. حسين أحمد الورد
إشـــــراف

رئيس القسم
أ.د.

رئيس الجامعة
أ.د. القاسم محمد عباس

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
أ.د. هدى علي العماد



الجانب النظري:				
الساعات الفعالية	الأسبوع	المواضيع التفصيلية	وحدات المقرر	الرقم
3	الأول	<ul style="list-style-type: none"> • تعريفه، أهميته، نشأته، تطوره، واتجاهاته الحديثة • القياس المباشر لعناصر المناخ التطبيقي 	مفهوم المناخ التطبيقي ومنهجها وأدواتها	1
3	الثاني	<ul style="list-style-type: none"> - المحطة المناخية - أنواعها - الأجهزة المستخدمة في القياسات - التنبؤ الجوي - قياس عناصر المناخ بالوسائل الرياضية 	قياس البيانات المناخية ومعالجتها	2
3	الثالث	<ul style="list-style-type: none"> • ساعات سطوع الشمس • قوانين الإشعاع 	قياس الإشعاع الشمسي	3
3	الرابع	<ul style="list-style-type: none"> • تعريف التبخر والنتح • والعوامل المتحكمة بهما • قياس التبخر • قياس النتح 	قياس التبخر النتح	4
3	الخامس	<ul style="list-style-type: none"> • تعريف الجفاف • أنواع الجفاف • أضرار الجفاف 	قياس الجفاف	5
3	السادس	<ul style="list-style-type: none"> • المعادلات الرياضية لقياس الجفاف • تطبيقات عملية 	تدريبات معملية على إدخال البيانات وعمل الحسابات ورسم خرائط الجفاف في برنامجي ARCGIS EXCEL	6
3	السابع		الاختبار النصفى	7
3	الثامن	<ul style="list-style-type: none"> • التعريف والأهمية وعناصر الموازنة • قوانين الموازنة 	قياس الموازنة المائية	8

عميد الكلية
أ.م.د. عبدالملك محمد عيسى

نائب العميد لشئون الجودة
د. حسين أحمد الورد
إشـــــراف

رئيس القسم
أ.د.

رئيس الجامعة
أ.د. القاسم محمد عباس

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
أ.د. هدى علي العماد

الوزن النسبي (نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي)	الدرجة	موعد التقويم/ اليوم والتاريخ	موضوعات التقويم	الرقم
10%	10	12-8	بحث ميداني / التكاليف	١.
10%	10	14-1	حضور ومشاركة	٢.
10%	10	7	اختبار نصفي	٣.
70%	70	14	الاختبار النهائي	٤.
100%			المجموع	

IX. مصادر التعلم:

- المراجع الرئيسية:

١. الملزمة
٢. الراوي، عادل سعيد (١٩٩٠): المناخ التطبيقي، دار الحكمة، الموصل، العراق.

- المراجع المساعدة:

١. موسى، علي محمد (١٩٧٨): الوجيز في المناخ التطبيقي، دار الفكر، دمشق، سوريا
- مواد إلكترونية وإنترنت: (إن وجدت)

X. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر:

٨.	سياسية الحضور للمحاضرة، ومتى يعتمد الغياب ونسبته: تحدها الكلية وفق اللائحة. الحرمان من المقرر: طبقاً للمادة (٢١) من لائحة شؤون الطالب فإن نظام الدراسة انتظام، ويحرم الطالب من دخول الاختبار النهائي إذا قلت نسبة حضوره عن (٧٥%) من المحاضرات النظرية والدروس العملية.
٩.	الحضور المتأخر: يحدد عن طريق القسم العلمي وأستاذ المادة بحسب النظم المتبعة في الجامعة.
١٠.	ضوابط الامتحانات: ❖ إذا غاب الطالب عن امتحان المقرر، وجاء بعذر طبي يتم اختباره من مائة درجة شريطة تقديم العذر للكلية خلال أسبوعين قبل أو بعد الامتحان للمقرر، وهذا طبقاً للمادة (٣١) من لائحة شؤون الطالب. ❖ السياسة المتبعة في حال تأخر الطالب عن الامتحان في المقرر: طبقاً للمادة (٤٥) من لائحة شؤون الطالب يطبق الآتي:

عميد الكلية
أ.م.د. عبدالملك محمد عيسى

نائب العميد لشؤون الجودة
د. حسين أحمد الورد
إشـــــراف

رئيس القسم
أ.د.

رئيس الجامعة
أ.د. القاسم محمد عباس

عميد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
أ.د. هدى علي العماد

