

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد  
المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي  
(بيئة عامة)

# المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

## 1. معلومات عامة:

1	اسم المقرر الدراسي ورمزه	بيئة عامة (EC102E) General Ecology
2	منسق المقرر	د. محمود البهلل الشنطة
3	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الموارد الطبيعية والبيئة
4	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	قسم علم النبات
5	الساعات الدراسية للمقرر	4 ساعات
6	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية - الإنجليزية
7	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	الفصل الخامس
8	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	كلية العلوم غريان / قسم البيئة والموارد الطبيعية 2001

## 1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

محاضرات	2	معامل	2	تدريب	-	المجموع	4
---------	---	-------	---	-------	---	---------	---

## 2. أهداف المقرر:

- 1- التعريف بمفهوم البيئة والنظام البيئي ومكوناته.
- 2- دراسة كيفية تفاعل الكائن الحي مع خصائص بيئته الطبيعية وتفاعله مع بقية الكائنات.
- 3- التعرف على أنواع الأوساط البيئية والأقاليم الإحيائية (اليومات) المختلفة.
- 4- الإلمام بالتدخلات الحيوية المختلفة بين الكائنات الحية (سلبية أو إيجابية).
- 5- فهم الدورات البيوجيوكيميائية وانتقال الطاقة ودورة العناصر الغذائية في الطبيعة.
- 6- التعرف على بعض المشكلات البيئية (أسبابها وتأثيراتها).
- 7- التعرف على الأجهزة الخاصة برصد وقياس العوامل البيئية المناخية وغيرها.

## 3. مخرجات التعلم المستهدفة:

### أ. المعرفة والفهم.

أ.1	معرفة الطالب لمفهوم علم البيئة وتقسيماتها ومجالات الدراسات البيئية.
أ.2	الإلمام بأهمية العوامل البيئية الحية والغير حية في تنوع ونمو وتوزيع الكائنات الحية.
أ.3	مساعدة الطالب في تنمية مفاهيمه البيئية وإكسابه القدرات العقلية والعلمية للتعامل ومعالجة المشكلات البيئية.
أ.4	فهم الاتزان البيئي ومسببات الاختلال وحدث التدهور البيئي.

### ب. المهارات الذهنية:

ب.1	يعرف مفهوم بعض من المصطلحات البيئية المتخصصة والتي تحدد مكونات النظم البيئية الحية والغير الحية.
ب.2	يتعرف على الدورات البيوجيوكيميائية للعناصر الرئيسية وعلاقتها بالتلوث، والمشاكل البيئية العالمية والمحلية.
ب.3	تنمية الحس والوعي البيئي عند الطالب.
ب.4	إدراك أهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية وضمان حقوق الأجيال المقبلة في مكتسبات التنمية المستدامة.

## ج. المهارات العلمية والمهنية:

ج.1	فهم الأنظمة البيئية والتعرف على أهمية الحفاظ على البيئة.
ج.2	استيعاب العمليات التي تربط بين المكونات الحية وغير الحية للنظام البيئي.
ج.3	معرفة المشاكل البيئية والإسهام في معالجتها من خلال فهم تأثير وتفاعل العوامل البيئية.
ج.4	تطبيق المبادئ البيئية التي اكتسبها في إدارة وصيانة الموارد الطبيعية.

## د. المهارات العامة:

د.1	الوصول الى المواقع المتخصصة في نشر المعلومات الخاصة بعلوم البيئة بتقسيماتها ومجالاتها.
د.2	استعمال التقنيات الحديثة والتعامل مع الحاسب الآلي في معالجة البيانات وبرامج الميكروسفت الأساسية.
د.3	القدرة على العمل بشكل مستقل أو كجزء من فريق.
د.4	القدرة على تخطيط وتنظيم الوقت لضمان إنهاء المهام في الوقت المطلوب.

## 4- محتوى المقرر:

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل	تمارين
مفاهيم أساسية في علم البيئة (إيكولوجي) - نظرة تاريخية على علم البيئة- مجال علم البيئة وعلاقته بالعلوم الأخرى.	4	4	-	-
أساسيات النظام البيئي- مكونات النظام البيئي- أنواع النظم البيئية- ائزان النظام البيئي- تطور النظام البيئي -خدمات النظام البيئي.	4	4	-	-
تدفق الطاقة في النظام البيئي- السلسلة والشبكة الغذائية- فوائد دراسة الشبكات الغذائية- الأهرامات البيئية- الإنتاجية البيئية.	4	3	1	-
الإنتاجية البيئية (الابتدائية – الصافية – الإجمالية) - العوامل المؤثرة على الإنتاجية الابتدائية- طرق قياس الإنتاجية- الكفاءة البيئية.	4	2	2	-
الدورات البيوجيوكيميائية: دورات العناصر - دورة الماء - دورة الكربون - دورة الأكسجين- دورة النيتروجين- دورة الفوسفور- دورة الكبريت.	4	2	2	-
العوامل البيئية وتوزيع الكائنات الحية- قانون التحمل والتدخل في العوامل البيئية: الحرارة، الضوء.	4	3	1	-
<b>الامتحان النصفى</b>				
تابع العوامل البيئية: الماء - الرياح - الغازات الجوية - التربة+ العناصر الغذائية المعدنية: مغذيات كبرى- مغذيات صغرى. النار - المناخ الدقيق- الكواشف البيئية.	4	2	2	-
بيئة المجتمعات الحيوية الحيز الوظيفي Niche (تعريفات – تقسيم العش الوظيفي – أنواع التدخل في العش البيئي) - تصنيف المجتمعات الحيوية.	4	2	2	-
التغيرات في المجتمعات البيئية: التعاقب البيئي (الأولي – الثانوي – الدقيق) - نظرية الذروة الوحيدة مقابل الذروة المتعددة- مراحل التعاقب البيئي – خصائص التعاقب- أمثلة على التعاقب البيئي.	4	2	2	-
التدخلات الحيوية (التعاضدية، التعايش، التعاون، التقايض، الافتراس، التطفل، التنافس، التضادية والتضاد الحيوي).	4	2	2	-
تنوع المجتمعات الحيوية: البيئات المائية- بيومات اليابسة: التندرا – الغابات - الحشائش – الصحراء.	4	2	2	-
المشكلات البيئية – التلوث البيئي وأنواعه – اختلال التوازن البيئي – تغير المناخ.	4	2	2	-
<b>الامتحان النهائي</b>				
<b>المجموع</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>-</b>

## 5- طرق التعليم والتعلم:

- 1- محاضرات نظرية (عرض بأوربوينت).
- 2- الدراسة المعملية والحقلية والزيارات الميدانية.
- 3- عروض مرئية بيئية.
- 4- المكتبة واستخدام شبكة المعلومات.

## 6- طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفى	منتصف الفصل الدراسي	30%	-
2	الامتحان النهائى	نهاية الفصل الدراسي	50%	-
3	الامتحان العملي	منتصف و نهاية الفصل الدراسي	20%	(10% نصفى + 10% نهائى)
4	الامتحان الشفهى	-	-	-
5	النشاط	-	-	-
المجموع			100%	

## 7- جدول التقييم:

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	الامتحان النصفى الاول	الاسبوع السادس
التقييم الثانى	الامتحان النصفى الثانى	الاسبوع الثانى عشر
التقييم الثالث	الحضور والمشاركة - تقارير	خلال الفصل الدراسي
التقييم الرابع	الامتحان النهائى	الاسبوع الرابع عشر

## 8- المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	-	-	أستاذ المادة	المحاضرة
كتب مقررة علم البيئة	دار الشروق للنشر والتوزيع: عمان-الأردن	الطبعة (2)	علياء حاتوق ومحمد أبودية	مكتبة القسم
Ecology: Concepts and Applications المدخل إلى العلوم البيئية	McGraw-Hill	Edition(6)	Molles (2013)	مكتبة القسم
	دار الشروق للنشر والتوزيع- عمان-الأردن	الطبعة (3)	سامح غرايبة / يحيى الفرخان (2003)	مكتبة القسم
مجلات علمية	Journal of Ecology	-	-	الإنترنت
مجلات دورية	-	-	-	-
مواقع إنترنت	-	-	-	-
مواقع إنترنت	-	-	-	-

## 9-الإمكانات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانات المطلوب توفرها	ملاحظات
1	قاعات دراسية مجهزة بأدوات تعليمية حديثة	-
2	مختبر للقياسات والتحليل البيئية	-
3	الزيارات الميدانية والعمل الحقل	-
4	توفير الكتب والدوريات العلمية	-

منسق المقرر: د. محمود البهلول الشنطة.      التوقيع .....

منسق البرنامج: أ. مصطفى العيساوي.      التوقيع .....

رئيس القسم: أ. مصطفى العيساوي.      التوقيع .....

التاريخ: / / 2024 م

## مصفوفة المقرر الدراسي .. بيئة عامة (EC102E) General Ecology

المهارات															المعرفة والفهم					الأسبوع الدراسي
(ج) المهارات العامة					(ب) المهارات العلمية والمهنية					(أ) المهارات الذهنية										
5.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
																			√	1
																				2
																	√			3
																				4
				√										√		√				5
			√						√											6
الامتحان النصف الثاني																				
								√				√			√					8
		√									√									9
																				10
							√			√										11
	√																			12
						√														13
الامتحان النهائي																				14