



الجامعة: صنعاء **توصيف البرنامج الأكاديمي: البيئة والتنمية الزراعية المستدامة**
Environment and sustainable development

1. المعلومات الأساسية عن البرنامج:	
اسم البرنامج والدرجة العلمية	بكالوريوس البيئة والتنمية المستدامة
الجهة المسؤولة عن منح الدرجة العلمية	كلية الزراعة والاعذية والبيئة
الجهة المسؤولة عن تنفيذ البرنامج	قسم الأراضي والمياه والبيئة
نوع البرنامج:	متعدد
الأقسام العلمية المشاركة في البرنامج	البستنة وتقاناتها- المحاصيل والمراعي- وقاية النبات - الثروة الحيوانية- الهندسة الزراعية
لغة الدراسة في البرنامج	عربي
عام البدء بالدراسة	2023/2022م
أسلوب الدراسة في البرنامج	منتظم
مكان تنفيذ البرنامج	في قاعات ومعامل ومزرعة الكلية
نظام الدراسة	نظام سنوي (فصلين كل سنة)
الزمن المطلوب للتخرج	أربع سنوات (150 ساعة معتمدة)
المؤهل المطلوب للالتحاق	ثانوية عامة (علمي)
التقدير المطلوب للالتحاق	70% على الأقل
اسم منسقي البرنامج	أ.د/ نجيب محم المغربي – أ.د/ عدنان عبد الولي الصنوي
تاريخ آخر اعتماد لمواصفات البرنامج:	--

1. رؤية ورسالة الكلية وأهدافها:
رؤية الكلية:
الريادة والتميز في العلوم الزراعية والغذائية والبحث العلمي وخدمة المجتمع محلياً وإقليمياً.
رسالة الكلية:
تقديم برامج تعليمية تحقق التنمية المستدامة ومتطلبات الجودة لإعداد كوادر متخصصة للعمل في المجالات الزراعية والغذائية والبيئية على المستوى المحلي والإقليمي وإجراء بحوث علمية وتطبيقية لخدمة المجتمع ودعم التطوير المستمر في إطار من العمل الجماعي والتميز والشفافية.
أهداف الكلية:
1. إعداد كوادر مؤهلة للمنافسة بسوق العمل وقادرين على الإسهام في تطوير القطاع الزراعي والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي في الجمهورية اليمنية.
2. العمل على تخرج كوادر علمية مؤهلة من حملة شهادتي الماجستير والدكتوراه لرفد الجامعات والمؤسسات ذات العلاقة بالتخصصات الزراعية والغذائية والبيئية.
3. توظيف البحث العلمي للإسهام في التنمية الشاملة للقطاع الزراعي وحل مشكلاته والارتقاء بالقطاع الزراعي (نباتي وحيواني) والغذائي والبيئي.
4. توسيع نطاق الاستفادة من أنشطة وخدمات الكلية لتشمل المجتمع اليمني وتصحيح مسارها بما يخدم الاحتياجات التنموية والبيئة المحلية.
5. تنمية القدرات الأكاديمية والمادية والبنية الأساسية للكلية.



6. تحديث وتطوير خطط الكلية والمراجعة المستمرة لخطط تطوير الكلية والبرامج وتطوير مناخ العمل والالتزام بالجودة لمختلف المخرجات التعليمية والبحثية والمهنية للكلية استرشادا بالمواصفات والمرجعيات العالمية.
7. الالتزام بمواكبة التقدم والتطور العالمي في المعارف العلمية والتقنيات الزراعية والغذائية وتوظيف تطبيقاتها خدمة المجتمع الزراعي ومؤسساته وتشجيع استمرار التعلم الذاتي على المستوى الفردي والجماعي والمؤسسي ببرامج التدريب والخدمات المجتمعية.
8. تنمية روح العمل الجماعي بما يحقق أهداف ورسالة الكلية.
1. رسالة القسم العلمي المسؤول عن تطوير البرنامج وأهدافه:
رسالة القسم العلمي:
الريادة في إعداد كوادر متخصصة بعلوم الأراضي والمياه والبيئة ونشر الأبحاث من خلال التحديث والتطوير لبرامجه مواكبة للتطورات العلمية والتقنية وبرامج التعليم المتطورة والأنشطة المتعلقة بعلوم الأراضي والمصادر الطبيعية والمشاركة مع الأقسام الأخرى لتطوير التعليم والبحث العلمي.
أهداف القسم العلمي:
1. تحديث البرنامج والمقررات الأكاديمية لتلبية متطلبات المجتمع في القرن الحادي والعشرين.
2. تبني مقررات تعليمية تهتم بالجانب المهاري للطالب لإعداد كوادر تلبى احتياجات سوق العمل.
3. الإسهام بفعالية في زيادة القدرة الإنتاجية للأراضي الزراعية تحت الظروف البيئية المختلفة.
4. التأكيد على الجودة لتحسين معدلات الأداء في التعليم والبحث وخدمة المجتمع للوصول إلى الاعتماد الأكاديمي
5. تطوير استراتيجية للبحث العلمي مرتبطة بالحاجة إلى زيادة العائد من وحدة الأرض والمياه وزيادة الاستفادة في استصلاح الأراضي الزراعية لتلبية احتياجات المجتمع.
6. توجيه ودعم البحث العلمي في حل مشكلات المجتمع ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية.
7. تشجيع التعاون المحلي والإقليمي من أجل تطوير نظم التعليم والبحوث العلمية.

2. مرجعية البرنامج:
• قانون الجامعات اليمنية رقم (18) لسنة 1995م وتعديلاته بشأن الجامعات اليمنية.
• اللائحة التنفيذية للقانون رقم (18) لسنة 1995م بشأن الجامعات اليمنية.
• معايير مجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم العالي.
• الخطة الاستراتيجية للجامعة.

برامج بعض الجامعات العربية والأجنبية:

الجامعة	اسم البرنامج	الدولة	معايير الاعتماد	المصدر
جامعة العلوم والتكنولوجيا	الموارد الطبيعية والبيئة	الأردن		موقع كلية الزراعة
جامعة فلسطين التقنية	البيئة والزراعة المستدامة	فلسطين		موقع كلية الزراعة
جامعة الأزهر	البيئة والزراعة الحيوية	مصر		موقع كلية الزراعة
جامعة الجزيرة	علوم البيئة والموارد الطبيعية	السودان		موقع كلية الزراعة
جامعة الكوفة	العلوم	العراق		



3. رسالة البرنامج:
اعداد خريجين مؤهلين علمياً ويمتلكون كفاءة مهنية تحقق متطلبات التنمية البيئية والمنافسة محلياً وإقليمياً في خدمة المجتمع في مجالات الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية وديمومة الإنتاج وكفايته
4. أهداف البرنامج:
1. استقطاب أفضل الكوادر التدريسية والارتقاء بجودة التدريس والبحث العلمي والشاركة المجتمعية.
2. الاهتمام بالإدارة المتكاملة للمصادر الطبيعية والأنظمة البيئية.
3. إكساب الطلاب فهم شامل للتحديات والفرص التي تواجه ركانز التنمية المستدامة في اليمن في القطاع البيئي والزراعي.
4. إعداد مهندسين زراعيين قادرين على الانخراط في الحياة المهنية وتطوير مشاريع تنموية مبتكرة.
5. اكساب الطلبة مهارات فنية وخبرات متخصصة تؤهلهم للمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي في القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية.
6. إجراء البحوث العلمية المتخصصة وتعزيز وتطوير الأبحاث التطبيقية في مجالات البيئة والمصادر الطبيعية وتقديم الاستشارات العلمية المتخصصة وإنشاء قنوات تعاون واتصال مع الجهات الحكومية والقطاع الخاص.

5. مواصفات الخريج:
عند الانتهاء بنجاح من هذا البرنامج، وسوف يكون الخريج قادر على:
• إظهار دراية ووعيا بدور المهندس الزراعي في المجتمع
• إدارة التنمية المستدامة للمنشآت وتوظيف الموارد الزراعية
• استخدام التكنولوجيات الملائمة؛ لمعالجة المشاكل: البيئية، الفنية، والاقتصادية في مجالات الزراعة
• إظهار قدراته المهنية في تطوير أدائه ويكون مؤهلاً للتعلم الذاتي المستمر
• المحافظة على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي
• إظهار الوعي بالقضايا القانونية والأخلاقية والاجتماعية ذات الصلة بالبيئة الزراعية
• اقتراح خطط للزراعة طبقاً لنوعية ومواصفات جودة واستدامة التربة والمياه
• استخدام مصادر الموارد الطبيعية بكفاءة عالية
• الزراعة تحت أنظمة إنتاجية وبيئية مختلفة

6. مخرجات تعلم البرنامج
A. المعرفة والفهم
A 1: يبين أسس ومبادئ العلوم الأساسية والعلوم التطبيقية ذات الصلة بالبيئة الزراعية
A 2: يُعرّف المصطلحات البيئية الزراعية ومرادفاتها شائعة الاستخدام في الريف اليمني



A 3	يحدد عناصر المخاطرة في العمليات الزراعية وأثرها على البيئة، وكيفية التعامل معها
A 4	يشرح أساليب تداول وتصنيع وإعادة تدوير المخلفات الزراعية
A 5	يفسر أساسيات تخطيط وتنفيذ الأعمال الزراعية وأساسيات الاقتصاد
A 6	يوضح التشريعات الزراعية، وأخلاقيات المهنة ذات العلاقة بالبيئة وصحة الإنسان
B . المهارات الذهنية	
B1	يشخص واقع الموارد الطبيعية، واستخدام الأساليب العلمية التقنية لحل مشاكله والارتقاء به.
B 2	يقترح الخطط لأجراء التجارب، والوصول إلى استنتاج منطقي
B 3	يفسر الأسلوب العلمي المنهجي في اتخاذ القرارات المناسبة لحل المشكلات البيئية المختلفة.
B 4	يختار أفضل البدائل؛ لتحقيق أقصى فائدة للتنمية المستدامة للمنشأة الزراعية
B 5	يخطط بنجاح لتطويع المحافظة على الموارد الطبيعية المختلفة بما يتناسب مع معايير الجودة والسلامة الدولية
B6	يحليل تقييم المنشآت الزراعية، ووضع الخطط المناسبة للاستدامة
C . المهارات المهنية	
C1	يجري عملية الرصد لتغيرات الظواهر الطبيعية كتهور الترب والتصحر وتلويث المياه التي تؤدي الى نفوذ الأحياء البحرية النافعة.
C 2	يخطط وبرامج لتطوير العمل في قطاع البيئة والموارد الطبيعية والأحياء البحرية.
C 3	يستخدم الأسمدة الزراعية بكمية مناسبة وبجودة عالية
C 4	يقيس كمية المبيدات والأسمدة وتطبيق نظام الاستخدام الملائم لها
C 5	يصمم مخططات لتنسيق الحدائق والغابات والمساحات الخضراء للمناطق الريفية أو الحضرية
D . المهارات العامة	
D1	يجيد مهارات التواصل والقدرة على العمل ضمن فرق متخصصة مع الجهات ذات العلاقة.
D 2	يتعامل بكفاءة مع الوسائل السمعية والبصرية المناسبة في عرض البيانات والمعلومات المختصة بالبيئة
D 3	يعمل ضمن فريق عمل متعدد الثقافات ، وقادر على تفهم سلوك المجموعات
D 4	يقترح طرقا للمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية لدى المجتمع المحلي.

7. خارطة المنهج:

كتابة مخرجات تعلم البرنامج الفرعية، وترفق مع وثيقة مواصفات البرنامج. ويتم بعد ذلك اعتمادها كأساس لكتابة خارطة المنهج. ويتم رسم خارطة المنهج من خلال جدول يضم المقررات الدراسية لمنهج البرنامج ، وتوضيح علاقة أو إسهام كل منها، في تحقيق مخرجات تعلم البرنامج الأكاديمي الرئيسة والفرعية

مواصلة مقررات العلوم الأساسية (مستوى أول + مستوى ثاني) لبرنامج الأراضي والمياه والبيئة



مخرجات تعلم البرنامج الفرعية																	المقررات					
D 5	D 4	D 3	D 2	D 1	C 4	C 3	C 2	C 1	B 6	B 5	B 4	B 3	B 2	B 1	A 6	A 5		A 4	A 3	A 2	A 1	
		√		√																	لغة عربية (1)	
		√		√																		ثقافة إسلامية
		√		√																		لغة عربية (2)
		√		√																		لغة إنجليزية (1)
		√		√																		لغة إنجليزية (2)
		√												√								مهارات الحاسوب
		√		√																		الصراع العربي الاسرائيلي
		√		√																		ثقافة وطنية
									√					√					√	√		كيمياء عامة
									√						√				√	√		نبات عام
														√						√		رياضيات
					√			√						√	√				√	√		الزراعة في البيئة اليمنية
					√			√						√	√				√	√		اسس علم البيئة
								√						√						√		فيزياء وأرصاد جوية
		√										√	√							√		مبادئ الإحصاء
									√					√	√					√		كيمياء عضوية
		√						√					√	√					√	√		اسس الاقتصاد الزراعي
						√			√					√							√	حيوان عام
						√		√						√							√	جيولوجيا
					√	√		√						√	√				√	√		أسس الوراثة
					√	√		√						√	√				√	√		أساسيات أراضي
						√			√					√	√				√	√		ميكروبيولوجي عام
									√					√	√				√	√		كيمياء حيوية
					√	√		√						√	√				√	√		أساسيات إنتاج حيواني
					√	√		√						√	√				√	√		أساسيات إنتاج محاصيل
						√		√						√	√						√	أساسيات علوم أغذية
√					√	√		√						√	√				√	√		أساسيات وقاية المزروعات
	√				√	√		√						√	√				√	√		أساسيات البساتين
									√					√	√						√	فسيولوجي نبات
					√	√		√						√					√	√		اساسيات الهندسة الزراعية
									√					√					√	√		اسس تغذية انسان

مخرجات تعلم البرنامج الفرعية



المهارات العامة والمنقولة					المهارات العملي				مهارات التفكير						المعرفة والفهم						المقرر	م
D 4	D 3	D 2	D 1	C 5	C 4	C 3	C 2	C 1	B 6	B 5	B 4	B 3	B 2	B 1	A 6	A 5	A 4	A 3	A 2	A 1		
✓											✓							✓		✓	1	تنمية المراعي الطبيعية
✓							✓		✓									✓		✓	2	موارد أرضية زراعية
✓						✓	✓	✓	✓										✓	✓	3	التشجير ومكافحة التصحر
✓																				✓	4	التنوع الحيوي
✓						✓	✓	✓	✓									✓		✓	5	تطبيقات إحصائية
✓																				✓	6	تقنيات الاستشعار عن بعد
✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓	7	إرشاد زراعي ومجتمع ريفي
✓																				✓	8	بيئات بحرية وموارد سمكية
✓																				✓	9	طرق بحث
✓						✓	✓	✓	✓	✓										✓	10	الادارة المتكاملة للموارد المائية
✓						✓	✓	✓	✓	✓				✓							11	تلوث التربة والمياه
✓																				✓	12	هندسة الطاقة المتجددة
					✓	✓	✓			✓										✓	13	تلوث اغذية
					✓	✓	✓			✓	✓									✓	14	تدريب صيفي
					✓	✓	✓			✓										✓	15	الزراعة المستدامة
					✓	✓	✓			✓										✓	16	الزراعة العضوية والمكافحة الحيوية
					✓	✓	✓			✓										✓	17	إعادة تدوير المخلفات
					✓	✓	✓			✓	✓									✓	18	الزراعة في البيئة الجافة
					✓	✓	✓			✓	✓									✓	19	المبيدات والتلوث البيئي
					✓	✓	✓			✓	✓									✓	20	نظم معلومات جغرافية
					✓	✓	✓			✓										✓	21	الغابات والمحميات الطبيعية



				✓	✓	✓				✓								✓	هندسة بيئية	22	
				✓	✓	✓				✓									✓	بيئة نباتية	23
				✓	✓	✓				✓									✓	تقييم الاثر البيئي	24
				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								اقتصاديات البيئة والموارد الطبيعية	25
					✓														✓	تشريعات بيئية	26
				✓							✓								✓	صحة وسلامة بيئية	27
					✓														✓	مشروع تخرج	28

8. استراتيجيات التدريس:

وصف كيفية استخدامها	استراتيجية التدريس
يقوم المعلم بإلقاء المحاضرة او التدريس على الطلاب وهم في مقاعدهم وقد يستخدم في شرحه مجموعة من الوسائل والأدوات المختلفة مثل القلم والسبورة او اجهزة العرض وغيرها.	المحاضرة النظرية
يقوم بها المعلم عمليا في البساتين والحدائق او المعمل بشرح الجزء العملي لكل موضوع تم دراسته نظريا، والإشراف على تطبيق التدريب.	التطبيقات المعملية والحقلية
حوار شفوي بين المعلم والطالب على صيغة أسئلة وأجوبة شرط ان يؤدي الحوار الى الوصول الى المعلومات والمفاهيم الرئيسية لموضوع المناقشة او اكتشافهم حقائق جديدة.	المناقشة
هي مجموعة الخبرات العملية التي سوف يكتسبها الطالب في التدريب الحقلية.	التدريب الميداني
يكلف كل طالب بعمل مشروع بحثي لحل مشكلة بيئية معينة.	مهام ومشاريع بحثية
يعتبر التعلم الذاتي من أهم أساليب التعلم التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية ويسهم التعليم الذاتي في تطوير الطالب سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً كما يزود الطالب بقدرات تمكنه من استيعاب متطلبات العصر.	التعلم الذاتي
وهو أسلوب يضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول المشكلة او الموضوع المطروح بحيث يتاح للطلاب جو من الحرية ويسمح بظهور كل الآراء والأفكار ويساعد على توليد وإنتاج افكار وآراء إبداعية من الطالب او المجموعة لحل مشكلة معينة في وقت قصير.	العصف الذهني
وهي طريقة قريبة من التعلم بالاكشاف، إذ تصاغ المشكلة للطلاب ثم يُطلب منهم الوصول إلى الحل المناسب لها.	حل المشكلات
الزيارات العلمية الى المزارع والمشاتل والشركات والمؤسسات والمحميات الطبيعية والهيئات البحثية ذات العلاقة.	الزيارات العلمية

9. استراتيجيات التقويم:

وصفها (في أي المقررات تستخدم ومعدل استخدامها)	طريقة التقويم
طريقة تصاغ فيها اسئلة تحريرية بأشكال مختلفة ثم تقدم للطلاب في موعد محدد للإجابة عليها.	الامتحانات التحريرية
وهي عبارة عن توجيه اسئلة شفوية للطلاب ويجب الطالب عليها شفويا مباشرة.	الامتحانات الشفوية



يكلف الطالب بمشروع بحثي تحت اشراف احد اعضاء هيئة التدريس في القسم ويستمر الطالب للعمل فيه خلال عام كامل ثم يقيم من قبل الأستاذ المشرف عليه.	بحث تخرج
يكلف الطلاب بعمل تقرير عن موضوع مرتبطة بالمقرر وبعد انجازه يخضع التقرير للتقييم من استاذ المقرر.	عمل تقارير (مرتبطة بالمقررات)
وهي حوارات بين الطلاب فيما بينهم في موضوع يرتبط بالمقرر وبينهم وبين استاذ المقرر .	نقاشات صفية
يكلف الطلاب بمهام معينة فردية او جماعية ثم يقدم من قبل الطلاب كعروض.	عروض للطلاب

12. استراتيجيات تعلم وتعليم البرنامج وطرق التقويم:																
مواعمة مخرجات تعلم البرنامج باستراتيجيات التدريس والتقويم																
اولاً:- مواعمة مخرجات تعلم البرنامج (المعرفة والفهم) باستراتيجيات التدريس والتقويم:																
استراتيجية التقويم							استراتيجية التدريس							1. مخرجات البرنامج/ المعرفة والفهم		
ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	
							✓								✓	A1
		✓		✓		✓								✓		A2
			✓		✓				✓		✓			✓		A3
		✓				✓			✓				✓		✓	A4
		✓			✓		✓		✓			✓		✓		A5
استراتيجيات تعلم وتعليم البرنامج وطرق التقويم:																
مواعمة مخرجات تعلم البرنامج باستراتيجيات التدريس والتقويم																
ثانياً :- مواعمة مخرجات تعلم البرنامج (المهارات الذهنية) باستراتيجيات التدريس والتقويم:																
استراتيجية التقويم							استراتيجية التدريس							2. مخرجات البرنامج/ المهارات الذهنية		
ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	
			✓			✓			✓			✓			✓	B1
					✓			✓			✓			✓		B2
			✓			✓				✓		✓			✓	B3
																B4
استراتيجيات تعلم وتعليم البرنامج وطرق التقويم:																



12. استراتيجيات تعلم وتعليم البرنامج وطرق التقويم:																
مواصفة مخرجات تعلم البرنامج باستراتيجيات التدريس والتقويم																
اولاً:- مواصفة مخرجات تعلم البرنامج (المعرفة والفهم) باستراتيجيات التدريس والتقويم:																
استراتيجية التقويم							استراتيجية التدريس							1. مخرجات البرنامج/ المعرفة والفهم		
ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	ح	ز	و	هـ	د	ج		ب	أ
مواصفة مخرجات تعلم البرنامج باستراتيجيات التدريس والتقويم																
ثالثاً :- مواصفة مخرجات تعلم البرنامج (المهارات المهنية والتطبيقية) باستراتيجيات التدريس والتقويم:																
استراتيجية التقويم							استراتيجية التدريس							3. مخرجات البرنامج/ المهارات المهنية والتطبيقية		
ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	ح	ز	و	هـ	د	ج		ب	أ
			✓			✓						✓	✓		✓	C1
			✓			✓					✓			✓		C2
					✓	✓				✓		✓		✓		C3
			✓		✓	✓					✓		✓		✓	C4
					✓	✓				✓	✓					C5
استراتيجيات تعلم وتعليم البرنامج وطرق التقويم:																
مواصفة مخرجات تعلم البرنامج باستراتيجيات التدريس والتقويم																
رابعاً:- مواصفة مخرجات تعلم البرنامج (المهارات العامة) باستراتيجيات التدريس والتقويم:																
استراتيجية التقويم							استراتيجية التدريس							4. مخرجات البرنامج/ المهارات العامة		
ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	ح	ز	و	هـ	د	ج		ب	أ
							✓				✓			✓	✓	D1
				✓								✓		✓		D2
					✓	✓				✓			✓		✓	D3
						✓					✓	✓	✓		✓	D4



■ الخطة الدراسية للبرنامج:

الرقم	نوع المتطلب	عدد المقررات	الساعات المعتمدة	نسبة الساعات %
1	متطلب الجامعة	8	18	13
2	متطلب الكلية	23	51	37
3	متطلب القسم	--	--	--
4	متطلب البرنامج	28	72	50
	اجمالي الساعة المعتمدة	59	142	100

متطلبات الجامعة (22 ساعة معتمدة)

م	الرقم	عربي	انجليزي	المقرر	الساعات المعتمدة
1	001	مج	UR	اللغة العربية (1)	2
2	002	مج	UR	اللغة العربية (2)	2
3	003	مج	UR	اللغة الإنجليزية (1)	2
4	004	مج	UR	اللغة الإنجليزية (2)	2
5	006	مج	UR	الثقافة الإسلامية	3
6	007	مج	UR	الثقافة الوطنية	2
7	008	مج	UR	الصراع العربي الإسرائيلي	2
8	005	مج	UR	مهارات الحاسوب	3
				اجمالي عدد الساعات المعتمدة	18

10. الخطة الدراسية: وتتضمن أسماء المقررات الدراسية التي يتكون منها البرنامج ، طبعة المقرر، توزيع المقررات على الفصول الدراسية، والقسم العلمي المسؤول عن تدريسها

الفصل الدراسي الأول

المقررات الدراسية	طبعة المقرر	عدد الساعات				القسم العلمي المسؤول
		نظري	سمنار	عملي	تدريب	
متطلب جامعة/ كلية/ أساسي، تخصص						قسم
لغة عربية (1)	مطلب جامعة	3				2
ثقافة إسلامية	مطلب جامعة	3				3
كيمياء عامة	م. كلية	2		1		ق. الأراضي والمياه
نبات عام	م. كلية	2		2		ق. وقاية النبات



رياضيات	م. كلية	1	1	2	ق. الهندسة الزراعية
الزراعة في البيئة اليمنية	م. كلية	1		1	ق. المحاصيل والمراعي
أسس علوم البيئة	م. تخصص	1	1	2	قسم الأراضي
الصراع العربي الإسرائيلي	م. جامعة	1		2	
المجموع				18	

الفصل الدراسي الثاني

المقررات الدراسية	طبيعة المقرر	عدد الساعات				اجمالي عدد الساعات المعتمدة	القسم العلمي المسؤول
		نظري	سمنار	عملي	تدريب		
	متطلب جامعة/ كلية/ أساسي، تخصص						قسم
لغة عربية (2)	م. جامعة	3				2	
مبادئ الإحصاء	م. كلية	1		1		2	ق. الاقتصاد الزراعي
كيمياء عضوية	م. كلية	2		1		3	ق. علوم الأغذية
اسس الاقتصاد الزراعي	م. كلية	2		1		3	ق. الهندسة الزراعية
حيوان عام	م. كلية	2		1		3	ق. وقاية النبات
جيوولوجيا	م. تخصص	1				1	ق. الأراضي والمياه
أسس الوراثة	م. كلية	1		1		2	ق. المحاصيل والمراعي
ثقافة وطنية	م. جامعة	2				2	
المجموع						18	

الفصل الدراسي الثالث

المقررات الدراسية	طبيعة المقرر	عدد الساعات				اجمالي عدد الساعات	القسم العلمي المسؤول
		نظري	سمنار	عملي	تدريب		
	متطلب جامعة/ كلية/ أساسي، تخصص						قسم
أساسيات أراضي	م. تخصص	1		1		2	ق. الأراضي
لغة إنجليزية (1)	م. كلية	2		1		2	
ميكروبيولوجي عام	م. كلية	2		1		3	ق. وقاية النبات
كيمياء حيوية	م. كلية	2		1		3	ق. علوم الأغذية
أساسيات إنتاج حيواني	م. كلية	1		1		2	ق. الاقتصاد الزراعي
أساسيات إنتاج محاصيل	م. كلية	1		1		2	ق. المحاصيل والمراعي
أساسيات الهندسة الزراعية	م. كلية	1		1		2	ق. الهندسة
المجموع						17	

الفصل الدراسي الرابع



القسم العلمي المسؤول	اجمالي عدد الساعات	عدد الساعات			طبيعة المقرر	المقررات الدراسية
		تدريب	عملي	سمنار		
قسم					متطلب جامعة/ كلية/ أساسي، تخصص	
ق. علوم الأعدية	2		1		م. كلية	أساسيات علوم أعدية
ق. وقاية النبات	2		1		م. كلية	أساسيات وقاية المزروعات
ق. الهندسة الزراعية	3		1		م. كلية	لغة انجليزية 2
ق. المحاصيل والمراعي	2		1		م. كلية	فسيولوجي نبات
ق. البساتين والغابات	2		1		م. كلية	أساسيات البساتين
ق. الهندسة	3		1		م. كلية	فيزياء وأرصاد جوية
ق. علوم الأعدية	2		1		م. كلية	أسس تغذية إنسان
	3		1		م. جامعة	مبادئ الحاسوب
	19					المجموع

الفصل الدراسي الخامس

القسم العلمي المسؤول	عدد الساعات			طبيعة المقرر	المقررات الدراسية	م
	المجموع	عملي	سمنار			
قسم المحاصيل	3	2		2	تخصص	1
ق. الأراضي	3	2		2	تخصص	2
ق. البستنة+ الأراضي	3	2		2	تخصص	3
ق. الوقاية	2	2		2	تخصص	4
ق. الاقتصاد	3	2		2	تخصص	5
ق. الأراضي	3	2		2	تخصص	6
ق. التنمية	2	2		2	م كلية	7
	19					اجمالي الساعات

الفصل الدراسي السادس

القسم العلمي المسؤول	عدد الساعات			طبيعة المقرر	المقررات الدراسية	م
	المجموع	عملي	سمنار			
قسم الثروة الحيوانية	3	2		2	تخصص	1
ق. الوقاية	3	2		2	تخصص	2
الأراضي	3	2		2	م قسم	3
ق. الأراضي	3	2		2	م قسم	4
ق. الهندسة	3	2		2	م قسم	5
ق. الوقاية	2	2		2	تخصص	6
ق. الأراضي	1	1			تخصص	7
	18					اجمالي الساعات



الفصل الدراسي السابع

القسم العلمي المسؤول	عدد الساعات			طبيعة المقرر	المقررات الدراسية	م
	المجموع	عملي	سمنار			
بستنة + محاصيل	2			تخصص	الزراعية المستدامة	1
ق. الاراضي + وقاية	3	2		تخصص	الزراعة العضوية والمكافحة الحيوية	2
ق. الاراضي	2			تخصص	إعادة تدوير المخلفات	3
ق. الأغذية	2			تخصص	تلوث اغذية	4
محاصيل + اقتصاد	2	2		تخصص	طرق بحث	5
ق. الهندسة	3	2		تخصص	نظم المعلومات الجغرافية	6
ق. الاقتصاد	2	0		تخصص	اقتصاديات البيئة والموارد الطبيعية	7
	16				اجمالي الساعات	

الفصل الدراسي الثامن

القسم العلمي المسؤول	عدد الساعات			طبيعة المقرر	المقررات الدراسية	م
	المجموع	عملي	سمنار			
قسم هندسة	3	2		تخصص	هندسة بيئية	1
ق المحاصيل	2			تخصص	الزراعة في البيئة الجافة	2
ق. الاراضي	3	2		م قسم	تقييم الاثر البيئي	3
ق. البستنة	2			تخصص	الغابات والمحميات الطبيعية	4
ق. الاقتصاد	2			تخصص	تشريعات بيئية	5
ق. الوقاية + اغذية	2			تخصص	صحة وسلامة بيئية	6
ق. الأراضي	3			تخصص	مشروع تخرج	7
	17				اجمالي الساعات	

مقررات مرحلة البكالوريوس لبرنامج البيئة والتنمية الزراعية المستدامة - قسم الأراضي والمياه

ثالثاً. مقررات المستوى الثالث

المستوى الثالث									
الفصل الأول					الفصل الأول				
القسم المسؤول عن المقرر	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	م	القسم المسؤول عن المقرر	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	م
ثروة حيوانية	3	بيئة بحرية وموارد سمكية	ENV321	1	محاصيل	3	تنمية المراعي الطبيعية	ENV311	1
وقاية	3	تحليل مبيدات وتلوث بيئة	PLP 322	2	أرضي	3	موارد ارضية زراعية	ENV312	2
أرضي	3	الإدارة المتكاملة للموارد المائية	SOL 326	3	بستنة+أرضي	3	التشجير ومكافحة التصحر	ENV313	3
أرضي	3	تلوث التربة والمياه	SOL 321	4	محاصيل + بستنة + وقاية	2	التنوع الحيوي	ENV314	4



هندسة زراعية	3	هندسة الطاقة المتجددة	ETA 322	5	ثروة حيوانية + اقتصاد	3	تطبيقات احصائية	ENV315	5
وقاية	2	بيئة نباتية	ENV414	6	أرضي	3	تقنيات استشعار عن بعد	ENV316	6
أرضي	1	تدريب صيفي	ENV325	7	اقتصاد زراعي	2	إرشاد زراعي ومجتمع ريفي	FR315	7
لأجمالي				18	لأجمالي				19

المستوى الرابع									
الفصل الأول					الفصل الأول				
القسم المسؤول عن المقرر	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	م	القسم المسؤول عن المقرر	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	م
هندسة	3	هندسة بيئية	ENV421	1	يستنه + محاصيل	2	الزراعة المستدامة	ENV411	1
محاصيل	3	الزراعة في البيئة الجافة	ENV 422	2	بستنة أراضي + وقاية	3	الزراعة العضوية والمكافحة الحيوية	ENV412	2
أرضي	3	تقييم الاثر البيئي	SOL 423	3	أرضي	2	تدوير المخلفات	ENV413	3
بستنة	3	الغابات والمحميات الطبيعية	HRT411	4	علوم أغذية	2	تلوث أغذية	ENV324	4
اقتصاد زراعي	2	تشريعات بيئية	ENV424	5	محاصيل + اقتصاد	2	مناهج بحث	ENV415	5
وقاية + أغذية	2	صحة وسلامة بيئية	ENV425	6	أرضي	3	نظم معلومات جغرافية	ENV416	6
أراضي	3	مشروع تخرج	ENV426	7	اقتصاد راعي	2	اقتصاديات البيئة والموارد الطبيعية	ENV417	7
لأجمالي				19	لأجمالي				16

11. متطلبات القبول:
1- الحصول على شهادة الثانوية العامة القسم العلمي بنسبة مئوية لا تقل عن (70 %)
2- الحصول على نسبة مئوية لا تقل عن (75% فأكثر)، في المواد التعليمية ذات العلاقة بالتخصص في شهادة الثانوية العامة
3- أن يكون قد اجتاز مقررات المستوى الأول والثاني بنجاح
4- أن لا يقل تقدير مقررات التخصص عن جيد
5- يتم المفاضلة بين المتقدمين وفقا لأعلى تقدير وحسب الطاقة الاستيعابية
6- أية مطلب لازم للتخصص، يقرره القسم العلمي.

12. متطلبات الحضور وإكمال البرنامج :
- البرنامج يتطلب الحضور ويحرم الطالب من دخول الاختبار لأي مقرر إذا تجاوز الغياب فيه عن 25%
- من المستوى الأول إلى الثاني: يسمح للطالب الانتقال بحيث لا يزيد عدد المقررات المتبقية على الطالب عن ثلاثة مقررات
- من المستوى الثاني إلى الثالث: يشترط نجاح الطالب في جميع مقررات المستوى الأول والثاني
- حصول الطالب على تقدير جيد فما فوق في مقررات مطلب التخصص



- من المستوى الثالث إلى الرابع : يشترط أن لا يزيد عدد المقررات المتبقية على لطالب عن ثلاثة مقررات
- دورة اكتوبر يسمح للطلاب اللذين انهوا دراسة مقررات البرنامج بنجاح وتبقى عليهم ثلاثة مقررات أو اقل

13. متطلبات التخرج:

- إجمالي الساعات المطلوبة للتخرج. 142 ساعة
- الحد الأدنى من الدرجات اللازمة للنجاح بالنسبة لكل مقرر من المقررات الدراسية للبرنامج. 50%
- إجمالي الدرجات أو التقديرات المطلوبة للتخرج. ضعيف (اقل من 50%) ، مقبول (من 50-64%)، جيد (من 65-79%) ، جيد جدا (من 80-89%) ، ممتاز (من 90-100%).

14. الامكانيات المطلوبة لتنفيذ البرنامج:

- a. مصادر التعلم:
قاعات دراسية – مكتبة – مزرعة تعليمية- بيت محمي (زجاجي او بلاستيكي)
- b. المختبرات والتجهيزات والأدوات والمواد التعليمية:
مختبر تحليل التربة – مختبر تحليل النبات- مختبر تحليل الماء- مختبر ميكروبيولوجي- مختبر تحليل المبيدات
أجهزة قياس الملوحة وال pH – جهاز قياس النيتروجين – جهاز سبكتروفوتو ميتر لقياس الفسفور –
جهاز الامتصاص الذري- فرن تجفيف- جهاز طرد مركزي- محرقة ترميد- موازين – أجهزة قياس تلوث
الهواء -

15. تقويم البرنامج وتحسينه:

م	المستهدفون	أداة التقييم	العينة
1	الطلاب المنتسبون (الفصل- 2 النهائي 8)	الاختبارات التحصيلية استبيان عن الفصول السابقة	كافة الطلاب
2	الطلاب المنتسبون	صندوق الشكاوى	كافة الطلاب
3	الكادر التدريسي	استبيان	جميع المدرسون والطلاب
4	أرباب العمل وأولياء أمور الطلاب	ورشة عمل فصلية تدوين ملاحظاتهم واحتياجاتهم	استضافة عدد من أرباب العمل وأولياء أمور الطلاب

توصيف المقررات

Republic of Yemen
Ministry of High Education
Sana'a University
Faculty of Agric., Food & Environ.
Depart. of Land, water and the environment
Program of **Environment and sustainable
development**



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي
جامعة صنعاء
كلية الزراعة والاعذية والبيئة
قسم الاراضي والمياه والبيئة
برنامج البيئة والتنمية المستدامة