

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي 2025-2026

لجامعة : المشي

لكلية /المعهد : الزراعة

لقسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : 2025/9/1

التوقيع :
اسم معاون العلمي : أ.د. حنون تاهي كاظم
التاريخ : 2025/9/1

التوقيع :
اسم رئيس القسم : أ.د. عبدالله كريم جبار
التاريخ : 2025/9/1

دقق الملف من قبل مسؤول صحة ضمان الجودة : أ.م.م. محمد كاظم جبار
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ 2025/9/2

التوقيع

مصادقة السيد العميد



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025-2026

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2025/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج. **رؤية البرنامج:** صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

أهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق أهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

1. رؤية البرنامج

يسعى قسم علوم التربة والموارد المائية أن يكون أحد أقسام كليات الزراعة المتقدمة في تخريج مهندسين زراعيين أكفاء في مجال علوم التربة والموارد المائية لوضعهم في سوق العمل والمساهمة في رفع الإنتاج النباتي من خلال زيادة خصوبة التربة وتحسين صفاته المختلفة.

2. رسالة البرنامج

الريادة والتميز كجامعة مهنية، تعمل على تأهيل وتخريج قوى بشرية وطنية، على قدر عال من الكفاءة لسوق العمل في المنطقة. وأن تكون مصدرا رئيسا للبحوث العلمية التطبيقية الداعمة للتنمية الاقتصادية، والمشاركة الفاعلة في الرعاية الاجتماعية.

3. اهداف البرنامج

يهدف البرنامج الى اعداد كوادر مهندسين زراعيين متخصصين في علوم التربة الخمسة كيمياء التربة وفيزياء التربة واحياء التربة وخصوبة التربة ومسح وتصنيف الترب وتوظيفها في العمل في السوق المحلية ودوائر الدولة كافة

4. الاعتماد البرامجي

يعمل القسم على الحصول على الاعتماد البرامجي من خلال تطبيق المعايير التي اطلقتها الوزارة

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

الزيارات الميدانية للمحطات ومؤسسات الدولة ذات العلاقة

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	15	29	15.38	اساسي
متطلبات الكلية	19	62.5	33.15	اساسي

متطلبات القسم	30	97	51.45	اساسي
التدريب الصيفي	1	---		اساسي
أخرى	--	--		
المجموع	65	188.5		

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج			
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
الاولى / الفصل الاول	UNI-102	حاسبات 1	15 نظري + 30 عملي
	UNI-103	الديمقراطية وحقوق الانسان	30 نظري
	AGR-001	اساسيات محاصيل حقلية	30 نظري + 45 عملي
	AGR-002	اساسيات علم التربة	30 نظري + 45 عملي
	SOW-111	جيولوجي	30 نظري + 45 عملي
	SOW-112	رسم هندسي	30 نظري + 45 عملي
الاولى / الفصل الثاني	UNI-101	اللغة الإنكليزية 1	30 نظري
	AGR-003	مبادئ انتاج حيواني	30 نظري + 45 عملي
	SOW-121	مساحة وتسوية	30 نظري + 45 عملي
	UNI-104	اللغة العربية	30 نظري
	SOW-123	فيزياء عامة	30 نظري + 45 عملي
	AGR-004	اساسيات الكيمياء	30 نظري + 45 عملي
الثانية / الفصل الاول	UNI-201	اللغة الإنكليزية 2	30 نظري + 45 عملي
	SOW-211	تحليل تربة وماء ونبات	30 نظري + 45 عملي
	AGR-211	مكائن والات زراعية	30 نظري + 45 عملي
	AGR-005	رياضيات واحصاء	30 نظري + 45 عملي
	AGR-007	احياء مجهرية	30 نظري + 45 عملي
	AGR-212	انتاج خضر	30 نظري + 45 عملي
	UNI-202	جرائم نظام البعث في العراق	30 نظري + 45 عملي
	SOW221	بيئة تربية و انواع جوية	30 نظري + 45 عملي
الثانية / الفصل الثاني	SOW222	كيمياء حيوية	30 نظري + 45 عملي
	AGR-221	ارشاد زراعي	30 نظري
	AGR-222	فسلجة نبات	30 نظري + 45 عملي
	UNI-202	حاسوب 2	15 نظري + 30 عملي
	SOW223	تسوية وتعديل اراضي	30 نظري + 45 عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
يتعرف الطالب على مفهوم التربة ومكوناتها الجيولوجية يتعرف الطالب على انواع الترب والتأثيرات الخارجية التي ساهمت في تكوين التربة يتعرف الطالب على العناصر الغذائية الموجودة في التربة	الاهداف المعرفية
المهارات	
مهارة التفكير مهارات البحث العلمي مهارات التدريس	الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
القيم	
الاختبارات النظرية الاختبارات العملية التقارير الاسبوعية	التقييم

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- الدروس العملية في المختبر 4- طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي

10. طرائق التقييم
1- الاختبارات النظرية 2- الاختبارات العملية 3- التقارير والدراسات

11. الهيئة التدريسية			
أعضاء هيئة التدريس			
الرتبة العلمية	التخصص	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية

		(			
محاضر	ملاك			عام	خاص
	√			تربية وموارد مائية	احياء تربية مجهرية
	√			تربية وموارد مائية	خصوبة تربية وتسميد
	√			بستنة	تغذية نبات
	√			تربية وموارد مائية	خصوبة تربية وتسميد
	√			اقتصاد زراعي	اقتصاد زراعي
	√			هندسة مكائن	مكائن زراعية
	√			بستنة	فسلجه خضر
	√			انتاج نباتي ١ تربية	كيمياء تربية
	√			انتاج نباتي ١ تربية	خصوبة تربية
	√			انتاج نباتي	خصوبة تربية
	√			حاسبات	ذكاء اصطناعي
	√			بستنة	وراثة
	√			انتاج نباتي	فيزياء تربية
	√			انتاج نباتي	احياء تربية

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين من خلال متابعتهم من قبل اللجنة العلمية ورئيس القسم والدخول الى المحاضرات وعطائهم التوجيهات اللازمة.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1- اتباع استراتيجيات التدريس والتعلم
2- تقييم نتائج التعلم من قبل اللجنة العلمية
3- التطوير المهني من خلال اقامة دورات التطوير

12. معيار القبول
قبول مركزي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة 2- دليل الجامعة 3- المكتبة المركزية 4- اهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم 5- الانترنت

14. خطة تطوير البرنامج
1- العمل الجماعي : العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط . 2- ادارة الوقت : ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد. 3- القيادة : القدرة على توجيه وتحفيز الآخرين . 4- الاستقلالية بالعمل . 5- التفاوض والاقناع (الطالب قادر على التأثير واقناع الآخرين للمناقشة والتوصل الى اتفاق . 6- المهارات العالمية (الطالب قادر على التحدث وفهم اللغات الاخرى وتقدير الثقافات الاخرى .

مخطط مهارات البرنامج													
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1		رمز المقرر
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	اساسي	UNI-102
								•		•		اساسي	UNI-103
	•		•				•					اساسي	AGR-001
						•						اساسي	AGR-002
		•			•		•			•		اساسي	SOW-111
•				•					•	•		اساسي	SOW-112
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1		رمز المقرر
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		اساسي	UNI-101
								•		•		اساسي	AGR-003

	•		•				•					اساسي	مساحة وتسوية	SOW-121	الفصل الثاني
						•						اساسي	اللغة العربية	UNI-104	
		•			•		•			•		اساسي	فيزياء عامة	SOW-123	
				•					•	•		اساسي	اساسيات الكيمياء	AGR-004	
												اساسي	اللغة الانكليزية 2	UNI-201	الثانية
												اساسي	تحليل تربة وماء ونبات	SOW-211	
												اساسي	مكائن والآت زراعية	AGR-211	
												اساسي	رياضيات واحصاء	AGR-005	
												اساسي	احياء مجهرية	AGR-007	
												اساسي	انتاج خضر	AGR-212	
												اساسي	جرائم نظام البعث في العراق	UNI-202	
												اساسي	بيئة تربية وانواء جوية	SOW221	المرحلة الثانية
												اساسي	كيمياء حيوية	SOW222	

												اساسي	ارشاد زراعي	AGR-221	الفصل الثاني
												اساسي	فسلجة نبات	AGR-222	
												اساسي	حاسوب 2	UNI-202	
												اساسي	تسوية وتعديل اراضي	SOW223	

● يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الفيزياء العامة					
2. رمز المقرر					
SOW-123					
3. الفصل / السنة					
الفصل الاول / الاولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025\9\1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
30 نظري 45 عملي الوحدات ECTS 7.00					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. مهند تركي مفتن الأيميل : mohanadturki@mu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• يبحث علم الفيزياء العامة في حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة. • يشتمل على تعريف الطالب على فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية • تعرف الطلبة على قانون بويل، الانضغاطية والمرونة • تعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كمذيب. • دراسة مفهوم اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة • التعرف على الاجهزة البصرية، الاشعة السينية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6- طريقة التعلم الذاتي		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	5	ان يتعرف الطالب على حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

			للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة		
الثاني	5	ان يتعرف الطالب على فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد التعجيل الارضي باستخدام البندول البسيط	الإمتحان
الثالث	5	ان يتعرف الطالب على السرعة الجزيئية، القوى الجزيئية، التصادم بين الجزيئات، الخواص الحرارية للمادة	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5	ان يتعرف الطالب على قانون بويل، الانضغاطية والمرونة	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	5	ان يتعرف الطالب على الميكانيك: قوانين القوة والحركة، قوانين الحركة في بعد واحد، السقوط الحر للجسام	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	5	ان يتعرف الطالب على قوانين نيوتن للحركة: القانون الاول في الحركة، القانون الثاني في الحركة، قانون نيوتن في الجذب العام	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	5	ان يتعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كمذيب	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	5	ان يتعرف الطالب على الشد السطحي، زاوية التماس، الخاصية الشعرية	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	5	ان يتعرف الطالب على الانتشار، الظاهرة الاوزموزية	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	5	ان يتعرف الطالب على اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة	الفيزياء العامة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الفيزياء العامة	ان يتعرف الطالب على جريان الموائع، ضغط المائع، قانون بوازيل	5	الحادي عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الفيزياء العامة	ان يتعرف الطالب على قانون ستوك، اشتقاقه وتطبيقاته	5	الثاني عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الفيزياء العامة	ان يتعرف الطالب على العلاقات الحجمية والوزنية، كثافة الاجسام، المسامية، المساحة السطحية والنوعية	5	الثالث عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الفيزياء العامة	ان يتعرف الطالب على الاجهزة البصرية، الاشعة السينية	5	الرابع عشر
11. تقييم المقرر					
1- الاختبارات النظرية 25 2- الاختبارات العملية 15 3- التقارير والدراسات 10 4- الامتحان النهائي 50					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)			دانييل شوم : سلسلة ملخصات شوم نظريات ومسائل في الفيزياء الجامعية		
المراجع الرئيسية (المصادر)			1- مبادئ الفيزياء العامة _ د. عقيل مهدي كاظم 2- د. رحيم عبدالكتل : الفيزياء الجامعية ج ١ ميكانيك وخواص المادة الحركة الموجية والحرارة		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			المجلات العلمية الاكاديمية العراقية		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			Physics Pdf Book		

نموذج وصف المقرر

13. اسم المقرر					
الرسم الهندسي					
14. رمز المقرر					
SOW-112					
15. الفصل / السنة					
الفصل الاول / الاولى					
16. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025\9\1					
17. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي					
18. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2 ساعة نظري 3 ساعات عملي 45 الوحدات ECTS 6.00					
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
ا.م.د. احمد مرزه عبود ahmedme@mu.edu.iq					
20. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية	• امتلاك الطالب الخبرة اللازمة لرسم الاجهزة والالات الزراعية • تنفيذ المشاريع الهندسية الزراعية • قراءة وتنفيذ المخططات والرسومات الهندسية الزراعية				
21. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية	1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6- طريقة التعلم الذاتي				
22. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	ان يتعرف الطالب على ادوات الرسم الهندسي. استخدامها.	الرسم الهندسي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	2	ان يتعرف الطالب على الخطوط والابعاد	الرسم الهندسي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	2	ان يتعرف الطالب على الاقواس والمماسات	الرسم الهندسي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	2	ان يتعرف الطالب على القطع	الرسم الهندسي	الشرح وعرض	الإمتحان

		الناقص			
الخامس	2	ان يتعرف الطالب على القطع الكامل.	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	2	ان يتعرف الطالب على الاسقاط الرأسى للنقطة والخط المستقيم والاسطح المستوية	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	2	ان يتعرف الطالب على الاسقاط الرأسى للجسام الهندسية (المساقط ثلاثية الابعاد)	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	2	ان يتعرف الطالب على المقطع الكامل	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	2	ان يتعرف الطالب على المسقط نصف المقطوع	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	2	ان يتعرف الطالب على القطاع الموازي للمستويات الاساسية مع تطبيقاتها	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	2	ان يتعرف الطالب على تمارين على المقطع الكامل والمسقط نصف المقطوع	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني عشر	2	ان يتعرف الطالب على الرسم المجسم وشروطه	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث عشر	2	ان يتعرف الطالب على الرسم المتضامن للرسم المجسم	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع عشر	2	ان يتعرف الطالب على الرسم الايزومتري	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس عشر	2	ان يتعرف الطالب على الرسم المتقايس بطريقة توازي السطوح	الرسم الهندسي	النموذج و المحاضرة الشرح و عرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
23. تقييم المقرر					
1- الاختبارات الشهرية 30 2- الاختبارات اليومية 10 3- الواجبات اليومية والحضور 10					
24. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة (المنهجية أن وجدت)			الرسم الهندسي لطلبة كلية الزراعة (د.المهندس ناطق صبري- جامعة الموصل 1995)		
المراجع الرئيسة (المصادر)			الرسم الهندسي (ا.م. عبدالرسول الخفاف-الجامعة التكنولوجية 1990)		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			كتب الرسم الهندسي لجميع التخصصات الهندسية- مكتبة النور		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			https://www.gulf-up.com/uz2pnxd1v0st		

نموذج وصف المقرر

25. اسم المقرر:	
الديمقراطية وحقوق الإنسان	
26. رمز المقرر	
UNI-103	
الفصل ١ السنة	
الاول ١ الاولى	
27. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025\9\1	
28. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الدراسية (الكلي) 30 ساعة ECTS:2 عدد الوحدات	
29. اسم مسؤول المقرر الدراسي:	
الاسم: ا.د محمد رضوان محمود الأيميل : modrn@mu.edu.iq	
30. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الامتصاص من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. نشر ثقافة حقوق الإنسان وتربية الناس عليها تلك التربية التي تقوم على الممارسة والمشاركة الصادقة وتتمية معارفهم ومهاراتهم المنسجمة مع مبادئ حقوق الإنسان المعترف بها دولياً استناداً لمبدأ الحق والحرية للمواطن والسيادة للشعب. من خلال معرفة ماهية هذه الحقوق وجذورها ومضمونها والوقوف على أشكالها وخصائصها وابرز التحديات العالمية التي تواجهها	
1- وعية الطالب بالتطور التاريخي لحقوق الانسان من خلال بيان تطورها والمراحل المختلفة التي مرت بها حتى وقتنا الحاضر. 2- تعريف الطالب بحقوق الانسان في الاديان السماوية والتأكيد على دور الدين الاسلامي الذي حفظ هذه الحقوق بشكل مميز. 3- توعية الطالب العراقي بحقوقه المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية. 4- ان يتعرف الطالب عن دور الامم المتحدة وبداياتها في دعم وتشكيل مبادئ حقوق الانسان ومن ثم تطورها وتأسيس منظمات حقوق الانسان المختلفة. 5- أن يتمكن الطالب من معرفة الحقوق والحريات التي نص عليها الدستور العراقي لعام 2005. 6- إن يتمكن الطالب من الدفاع عن حقوقه وذلك بعد امتلاك ثقافة حقوق الانسان	
31. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية • الاساليب السمعية (شرح التدريسي للموضوع) ، اسلوب الكتابة على السبورة • اسلوب الحوار المباشر بين التدريسي والطالب مع تقييم الطالب في المشاركات الصفية والمحاضرة بالاعتماد على برنامج العروض التقديمية power point وذلك بارسال ملفات بشكل (شرائح العروض التقديمية الصوتية) للطلبة . • ارسال المحاضرات على شكل ملفات pdf لكل محاضرة عن طريق برنامج الصف الالكتروني google classroom تتضمن مجموعة مفردات وفق الجدول الاسبوعي للمحاضرات. اجراء مناقشات مع الطلبة في نهاية كل محاضرة عن مواضيع المحاضرة.	

32. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	2 ساعة		تمهيد: ماهية حقوق الإنسان. الفصل الأول: تاريخية حقوق الإنسان		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثاني	2 ساعة		تاريخية حقوق الانسان في الحضارات العراقية وفي الحضارة اليونانية والحضارة الرومانية والفارسية والمصرية		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثالث	2 ساعة		حقوق الانسان في الديانات السماوية اليهودية والمسيحية والاسلام		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الرابع	2 ساعة		تاريخية حقوق الانسان في العصور الوسطى الاقطاع والكنيسة والمؤسسة الملكية		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الخامس	2 ساعة		حقوق الانسان في تشريعات الحقوق ثورات الغرب والشرق		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع السادس	2 ساعة		حقوق الانسان والتحديد والتعريف		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع السابع	2 ساعة		امتحان الشهر الاولى		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثامن	2 ساعة		اشكال حقوق الانسان		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع التاسع	2 ساعة		حقوق الانسان المدنية والسياسية		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع العاشر	2 ساعة		حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الحادي عشر	2 ساعة		حقوق الانسان الحديثة		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثاني عشر	2 ساعة		حقوق الانسان في الاعلان العالمي 1948		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثالث عشر	2 ساعة		المنظمات غير الحكومية وحقوق الانسان		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الرابع عشر	2 ساعة		حقوق الانسان في الدستور العراقي عام 2005		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الخامس عشر	2 ساعة		امتحان الشهر الثاني		
33. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
34. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		1-حقوق الإنسان، تأليف: حافظ علوان حمادي الدليمي. 2-حقوق الإنسان العالمية بين النظرية والتطبيق، تأليف جاك دونللي. 3-حقوق الإنسان والطفل والديمقراطية، تأليف: ماهر صالح علاوي الجبوري وآخرون			
المراجع الرئيسية (المصادر)		لسفة حقوق الإنسان، تأليف أنسام عامر السوداني. حقوق الانسان في التراث الديني الغربي والأسلام، تأليف: محمد جلاء أدريس وآمال محمد عبدالرحمن ربيع			

Iraqi -reviewed journals /https://www.elsevier.com	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
1-الموقع الالكتروني لمنظمة الامم المتحدة: https://www.un.org/ar/global issues/human-rights موقع مكتب المفوض السامي مفوضية الامم المتحدة السامية - لحقوق الانسان https://www.ohchr.org/ar/hr-bodies/hrc/	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

35. اسم المقرر :	مبادئ انتاج حيواني
36. رمز المقرر	AGR-003
37. الفصل / السنة:	الاول / الاولى
38. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/9/1
39. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
40. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	30 ساعة نظري 45 ساعة عملي (6:ECTS وحدات)
41. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: حسن عويد فزاع الأيمل : hassanawied@mu.edu.iq
42. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
- التعرف على المظاهر الاقتصادية العامة - التعرف على الجانب الاقتصادي للمشاريع الزراعية - حساب الجدوى الاقتصادية - تحليل بنود التكاليف والإيرادات للمشروع الزراعي - التعرف على دور القطاع الزراعي في البنيان	

الاقتصادي للبلد.					
43. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية				- الاساليب السمعية (شرح التدريسي للموضوع) ، اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر بين التدريسي والطالب مع تقييم الطالب في المشاركة - الصفية والمحاضرة بالاعتماد على برنامج العروض التقديمية power point وبارسال ملفات بشكل (شرائح العروض التقديمية الصوتية) للطلبة .	
44. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول الثاني الثالث الرابع الخامس السادس السابع الثامن التاسع العاشر الحادي عشر	3		*نظرة عامة عن الانتاج الحيواني *تصنيف الحيوانات المزرعية *انواع ابقار الانتاج *اغنام اللحم والصوف *انواع الماعز العالمي والمحلي *تربية الجاموس *تصنيف الدواجن *بعض طرق تربية الاسماك *تغذية الحيوانات المزرعية *تغذية الاسماك *بعض انواع الاسماك في العراق	محاضرة نظري وعلمي	امتحان نظري
45. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
46. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			مبادئ انتاج حيواني ومبادئ تربية الاسماك		
المراجع الرئيسة (المصادر)			1- اساسيات انتاج الاغنام والماعز د جلال ايليا القس 2- تربية الاسماك د قمر الدهام 3- انتاج ماشية الحليب د نجيب توفيق		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)					
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت					

نموذج وصف المقرر

47. اسم المقرر:	
اساسيات المحاصيل الحقلية	
48. رمز المقرر	
AGR-001	
49. الفصل /	
الاول / السنة الاولى	
50. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025\9\1	
51. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الدراسية (الكلي) 30 ساعة نظري + 45 ساعة عملي عدد الوحدات 6 ECTS:	
52. اسم مسؤول المقرر الدراسي:	
الاسم: ا.د شيماء ابراهيم محمود الأيمل : Shaimaaibrahim@mu.edu.iq	
53. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط وبين وصف البرنامج.	
1- يبحث المقرر في التعرف اهم محاصيل الحبوب في العراق والعالم 2- يشتمل على دراسة الأساليب العلمية المتبعة في زراعة محاصيل الحبوب 3- دراسة الظروف البيئية المناسبة لزراعة كل محصول حقل مهم 4- تعريف اهم طرق زيادة الإنتاجية لكل محصول حقل 5- دراسة المشاكل المتعلقة بآفات وامراض كل محصول حقل	
54. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية طرائق التعليم والتعلم 1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية في الحقول الزراعية 5- الرحلات العلمية لتعرف على المحاصيل الحقلية في العراق	

55. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		المحاصيل الحقلية :- تعريفها ، تطورها ، منشورها		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثاني	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		العوامل البيئية في العراق وفي العالم وعلاقتها بنمو المحاصيل الحقلية ، الموقع والسطح ، المناخ، التربة ، الثروة المائية		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثالث	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		تقسيم المحاصيل الحقلية ، حسب دورة الحياة		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الرابع	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		الحرارة ، العوامل التي تؤثر على الحرارة ، علاقة درجة الحرارة بالمحاصيل ، تكيف المحاصيل للتقليل من تأثير درجات الحرارة واضرار درجات الحرارة		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الخامس	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		لضوء ، أهمية الضوء للنباتات ، تكيف النباتات للضوء ، أهمية الضوء في انبات البذور		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع السادس	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		امتحان الشهر الاول		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع السابع	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		الماء ، الماء في التربة ومدى استفادة المحاصيل منه ، توازن الماء الداخلي للنبات الاستهلاك المائي ، كفاءة استعمال الماء ، تأثير نقص الماء على المحاصيل ، اضرار الجفاف		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثامن	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		التربة ، نسجة التربة ، تركيب التربة ، مكونات التربة ، المادة العضوية للتربة ، ماء التربة ، هواء التربة ، التأثير الضار لأملح التربة على المحاصيل		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع التاسع	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		الهواء ، تلوث الهواء ، تأثير رياح المحاصيل ، تعرية التربة بواسطة رياح المحاصيل		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع العاشر	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		بادل المنفعة ، التنافس ، التضاد		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الحادي عشر	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		البذور وأهميتها ، تركيب ونضج وسبات البذور ، تشخيص وفحص تدريج البذور ، تخزين البذور ، التسويق		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثاني عشر	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		الادغال وطرق مكافحتها		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الثالث عشر	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		المحدث الدورات الزراعية		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الرابع عشر	2 ساعة نظري 3 ساعة عملي		المحدث تربية وتحسين المحاصيل الحقلية المحاصيل الرئيسية في العالم والعراق		مناقشات ، امتحانات
الأسبوع الخامس عشر			امتحان الشهر الثاني		

56. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ	
57. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مبادئ المحاصيل الحقلية د. مجيد محسن الانصاري د. عبد الحميد احمد اليونس د. غانم سعد الله حساوي د. وفقى شاكر الشماع
المراجع الرئيسة (المصادر)	من الكتب المنهجية والكتب المساعدة والأنترنترنت والبحوث العلمية
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	المجلات العلمية في الاختصاصات الاساسية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	موقع التعليم الالكتروني لجامعة المثنى /https://agr.mu.edu.iq

نموذج وصف المقرر

58. اسم المقرر	تطبيقات في الحاسوب
59. رمز المقرر	UNI-102
60. الفصل / السنة	الفصل الاول / الاول
61. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025\9\1
62. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
63. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	30 ساعة نظري + 60 ساعة عملي عدد الوحدات 3: ECTS
64. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: أ.د. كزار حميد عبد الكريم
	الأيمل : khak9784@mu.edu.iq

65. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية				• ان يتعرف الطالب على تاريخ الحاسوب واجياله. • ان يعرف الفوائد العلمية لجهاز الحاسوب وأنظمة التشغيل. • ان يقوم بتطبيق امثلة عملية للعمل على أنظمة التشغيل.	
66. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية				1- الشرح والتوضيح. 2- المجاميع الطلابية. 4- الدروس العملية. 5 - طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي بشكل فردي.	
67. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	تاريخ الحاسوب واجياله	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الثاني	2	استخدامات الحاسوب وقدراته	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الثالث	2	مكونات الحاسوب	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الرابع	2	مكونات الحاسوب	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الخامس	2	مكونات الحاسوب	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
السادس	2	امثلة عملية	اساسيات الحاسوب	تطبيق عملي	الإمتحان
السابع	2	امثلة عملية	اساسيات الحاسوب	تطبيق عملي	الإمتحان
الثامن	2	نظام التشغيل ويندوز 2007	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
التاسع	2	واجهة المستخدم وابرز العمليات المتعلقة بها	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
العاشر	2	محتويات الحاسوب وابرز العمليات الرئيسية على الحافظات والملفات	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	2	امثلة عملية	اساسيات الحاسوب	تطبيق عملي	الإمتحان
الثاني عشر	2	قائمة البداية وشريط المهام	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الثالث عشر	2	لوحة التحكم	اساسيات الحاسوب	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الرابع عشر	2	امثلة عملية	اساسيات الحاسوب	تطبيق عملي	الإمتحان
الخامس عشر	2	امثلة عملية	اساسيات الحاسوب	تطبيق عملي	الإمتحان
68. تقييم المقرر					
1- الاختبارات النظرية		25			
2- الاختبارات العملية		15			
3- التقارير والدراسات		10			

4- الامتحان النهائي 50	
69. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد	
1- Basic Computer course book (Free University of Bolzano Bozen – Dr. Paolo Coletti – Edition 8.0 (1 March (2016))	المراجع الرئيسة (المصادر)
2- مقدمة عن الحاسب الالى اعداد احمد محمد ابراهيم.	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

70. اسم المقرر	
الجيولوجي	
71. رمز المقرر	
SOW-111	
72. الفصل / السنة	
الفصل الثاني/الاولى	
73. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025\9\1	
74. أشكال الحضور المتاحة	
حضور فعلي	
75. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
30 نظري 45 عملي الوحدات 7: ECTS	
76. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م احمد كاظم فزاع الأيميل : Ahmad.kadhem@mu.edu.iq	
77. اهداف المقرر	
• ان يتعرف الطالب على علم المسح والتصنيف • ان يصنف الطالب الترب بكافة انواعها • ان يستطيع الطالب تمييز التربة • ان يتعرف الطالب على انواع التصنيف في العالم • ان يستطيع الطالب طرق ادارة التربة حسب صفاتها.	اهداف المادة الدراسية
78. استراتيجيات التعليم والتعلم	

1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6- طريقة التعلم الذاتي					الاستراتيجية
79. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	5	ان يتعرف الطالب على مفهوم الجيولوجي	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	5	ان يتعرف الطالب على ماهية الجيولوجي	معادن التربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	5	ان يتعرف الطالب على انواع الصخور	جيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5	ان يتعرف الطالب على مراحل تكوين الصخور	جيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	5	ان يتعلم الطالب كيفية اجراء عمليات تشخيص الصخور	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	5	ان يتعرف الطالب كيفية تصنيف الصخور .	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	5	ان يتعرف الطالب على الصخور النارية	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	5	ان يتعرف الطالب الصخور المتحولة .	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	5	ان يتعرف الطالب الصخور الرسوبية.	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	5	ان يتعرف الطالب الصهير البركاني	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	5	ان يتعرف الطالب صفات الصخور الرسوبية.	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني عشر	5	ان يتعرف الطالب الاغلفة المناخية	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث عشر	5	ان يتعرف الطالب على الجيولوجيا الزراعية	الجيولوجي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5				

عشر				
الخامس عشر	5			
80. تقييم المقرر				
1-	الاختبارات النظرية	25		
2-	الاختبارات العملية	15		
3-	التقارير والدراسات	10		
4-	الامتحان النهائي	50		
81. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)		1- الجيولوجي		
المراجع الرئيسية (المصادر)				
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		المجلات العلمية الاكاديمية العراقية		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		Geological Book		

نموذج وصف المقرر

82. اسم المقرر:	
مساحة وتسوية	
83. رمز المقرر	
SOW-121	
84. الفصل / السنة 2025 – 2026	
الاولى \ الفصل الثاني	
85. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/9/1	
86. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
87. عدد الساعات الدراسية	
(30) نظري + 45 ساعة عملي الوحدات 7: ECTS	
88. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.م.د. جواد كاظم زياد	الأيمل : jawadaridhee@mu.edu.iq
89. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تحديد وقياس وتمثيل الأرض والأشياء ثلاثية الأبعاد وحقول النقاط والمسار تجميع وتفسير الأراضي والمعلومات ذات الصلة جغرافيا، استخدام تلك المعلومات للتخطيط والإدارة الفعالة للأرض والبحر وأي هياكل عليها. و، إ البحوث في الممارسات المذكورة أعلاه وتطويرها

90. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- توضيح أهمية استخدام المساحة وتدريب الطلبة في الاستفادة في الجانب الزراعي
- توضيح الأسلوب الحديث والمتطور في الزراعة من إيجاد نقاط الارتفاع والانخفاض وبالتالي تسوية الاراضي الزراعية

91. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري + عملي		تعريف المساحة / أنواع المسوحات / متطلبات المسح الجيد / أهمية المساحة في الأعمال الزراعية	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الثاني	4		المسح بالشريط / شروط اختيار المحطات / ترتيب دفتر الحقل	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الثالث	4		انظة القياس	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الرابع	4		الاحطاء في اعمال المسح / طرق معالجتها وتجاوزها .	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الخامس	4		مقياس الرسم / أنواعه / أصنافه / عوامل تحديده .	محاضرة نظري + عملي	اختبار
السادس	4		المساحات / الاشكال المنتظمة والغير منتظمة / المساحة بالاحداثيات .	محاضرة نظري + عملي	اختبار
السابع	4		التسويه / مصطلحاتها / انواع الضبط / استخدامات جهاز اللفل	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الثامن	4		أنواع التسوية / ظاهري التكور والانكسار ومعالجتها .	محاضرة نظري + عملي	اختبار
التاسع	4		طرق حساب مناسيب النقاط وفرق الارتفاع / المباشر والغير مباشر	محاضرة نظري + عملي	اختبار
العاشر	4		عمل القطاعات الطولية / تعريفها / خطوات العمل / تحديد محور مركزي / تحديد مجموعه نقاط / مقياس الرسم .	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الحادي عشر	4		حساب مناسيب النقاط / ومقياس المسافات / رسمها على ورق بياني / تسقيط المقطع التصميمي والفعلية .	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الثاني عشر	4		إيجاد ارتفاع الحفر وعمق الردم / حساب مساحات القطع والردم /	محاضرة نظري + عملي	اختبار

		حساب الحجم للحفر والردم / حساب الحجم الفعلي للحفر والردم / تقييم اقتصاديات المشروع على امثلة حسابية .			
الثالث عشر	4	الخرائط الطوبوغرافية / طرق تمثيلها.	محاضرة نظري+ عملي	اختبار	
الرابع عشر	4	طريقة خطوط الكنتور (الكفاف) تعريف الخط الكنتوري / الفسحة الكنتورية الفترة الكنتورية وطرق ايجادهم / تحديد الفترة الكنتورية / ايجاد الخطوط الكنتورية / عوامل الفترة الكنتورية / خواص الخطوط الكنتورية / طرق رسم الخطوط الكنتورية .	محاضرة نظري+ عملي	اختبار	
الخامس عشر	4	تطبيقات ومساائل مختلفة / مشاكل في تقسيم الاراضي / مراجعات . جهاز الثيودولايت - ميزاته / استخدامه / قياس الزوايا الافقية والرأسية	محاضرة نظري+ عملي	اختبار	

92. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

93. مصادر التعلم والتدريس

المساحة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
المساحة المستوية	المراجع الرئيسية (المصادر)
Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.Ell and C.H.Clover	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
اللغة العربية					
2. رمز المقرر					
UNI-104					
3. الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الثاني / الاولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025\9\1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة نظري عدد الوحدات ECTS:2					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م عامر موسى كاظم الأيمل : amermousak@mu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية:			تعليم الطالب بالقواعد والاعراب، فضلا عن البلاغة في القرآن الكريم		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1الشرح والتوضيح 2طريقة المحاضرة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	محاضرة نظرية	البلاغة في القرآن الكريم	محاضرة	امتحان سريع
2	2	محاضرة نظرية	تفسير عشرون آية	محاضرة	امتحان سريع
3	2	محاضرة نظرية	العربية / القواعد والأعراب	محاضرة	امتحان سريع
4	2	محاضرة نظرية	المبتدأ والخبر	محاضرة	امتحان سريع
5	2	امتحان	امتحان	امتحان نظري	امتحان الشهر الاول
6	2	محاضرة نظرية	النواسخ	محاضرة	امتحان سريع
7	2	محاضرة نظرية	الافعال الناقصة	محاضرة	امتحان سريع
8	2	محاضرة نظرية	المفاعيل	محاضرة	امتحان سريع

9	2	محاضرة نظرية	الاعداد	محاضرة	امتحان سريع
10	2	امتحان	امتحان	امتحان نظري	امتحان الشهر الثاني
11	2	محاضرة نظرية	الهمزة والأملء	محاضرة	امتحان سريع
12	2	محاضرة نظرية	قواعد كتابة الناء	محاضرة	امتحان سريع
13	2	محاضرة نظرية	عصور الأدب العربي	محاضرة	امتحان سريع
14	2	محاضرة نظرية	الشعر القديم	محاضرة	امتحان سريع
15	2	محاضرة نظرية	كتابة الأخطاء الشائعة	محاضرة	امتحان سريع
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كتاب اللغة العربية/ الجزء الاول رافد صباح التميمي وتغريد فاضل عباس		
المراجع الرئيسة (المصادر)					
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)					
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			https://www.wuduh1.com/2025/10/books-arabic.html		

نموذج وصف المقرر

94.	اسم المقرر
	مبادئ علم التربة
95.	رمز المقرر
	AGR-002
96.	الفصل / السنة
	الفصل الاول / الاولى
97.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2025\9\1
98.	أشكال الحضور المتاحة
	حضور فعلي
99.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
	30 نظري 45 عملي وحدات ECTS:6

100. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.د رحيم علوان هلول الأيمل : rahim_alwan@mu.edu.iq					
101. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية				• ان يتعرف الطالب على علم التربة • ان يصنف الطالب عوامل وعمليات تكوين الترب • ان يفصل الطالب العوامل المختلفة في تكوين الترب • ان يتعرف الطالب على كيفية تكون وتطور الترب • ان يقيم الطالب اصناف الترب المختلفة	
102. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية				1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6 - طريقة التعلم الذاتي	
103. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	5	ان يتعرف الطالب على مقدمة عن علم التربة ونشوء وتطور الترب	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	5	ان يتعرف الطالب على انواع العوامل وعمليات تكوين التربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	5	ان يتعرف الطالب على الخصائص الفيزيائية للتربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5	ان يتعرف الطالب على الخصائص الكيميائية للتربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	5	ان يتعرف الطالب على الخصائص الحيوية للتربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	5	ان يتعرف الطالب على ملوحة التربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	5	ان يتعرف الطالب على استصلاح الترب الملحية	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	5	ان يتعرف الطالب على انواع ماء التربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	5	ان يتعرف الطالب على غرويات التربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	5	ان يتعرف الطالب على تأثير الرطوبة على النباتات	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	5	ان يتعرف الطالب على خصوبة التربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني عشر	5	ان يتعرف الطالب على اهم اسباب قلة انتاجية التربة	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث عشر	5	ان يتعرف الطالب على كيفية تغذية النبات	مبادئ تربة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	مبادئ تربة	ان يتعرف الطالب على تصنيف التربة	5	الرابع عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	مبادئ تربة	ان يتعرف الطالب على ادارة التربة	5	الخامس عشر
104. تقييم المقرر					
1- الاختبارات النظرية 25					
2- الاختبارات العملية 15					
3- التقارير والدراسات 10					
4- الامتحان النهائي 50					
105. مصادر التعلم والتدريس					
2- المدخل الى علوم التربة / 2015 / ا. د نور الدين شوقي علي			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد		
			المراجع الرئيسة (المصادر)		
المجلات العلمية الاكاديمية العراقية			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
Soil Science Society Of America Library Genesis			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

Course Description Form

334.	Course Name:
	English Language
335.	Course Code:
	UNI-101
336.	Semester / Year:
337.	
	Second semester / The FIRST
338.	Description Preparation Date:
	1\9\2025
339.	Available Attendance Forms:
	Actual presence
340.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
	theoretical 30 practical units 2
341.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
	Name: Assistant Professor Dr. Ahmed Marza Abboud Email: @mu.edu.iq

342. Course Objectives					
Course Objectives	Teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of an introduction to the English language for students of the College of Agriculture. – The student gets to know the concept of the English language. – Enabling students to know how to deal with the English language				
343. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method				
344. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2	Getting to know you: - Tenses - Questions - Using a bilingual dictionary - Social expressions 1	1	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the second	2	The way we live: - Present tenses - Have/have got - Collocation-daily life - Making conversation	2	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the third	2	It all went wrong: - Past tenses - Word formation - Time expressions	3	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the fourth	2	Let's go shopping: - Much/many - Some/any - A few, a little, a lot of - Articles - Shopping, prices	4	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifth	2	What do you want to do? - Verb patterns 1 - future forms - Hot verbs - How are you feel?	5	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Sixth	2	Tell me! What's it like? - What ...like? - Comparatives and superlatives	6	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports,

		- Synonyms and antonyms - Directions			and activities in class
Seventh	2	Fame: - Present perfect - For, since - Adverbs, word pairs - Short answers	7	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2	Do's and don'ts: - Have(got) to - Should/must - Words that go together - At the doctor's	8	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Ninth	2	Going places: - Time clauses - If - Hot verbs - In a hotel	9	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class

Tenth	2	Scared to death: - Verb patterns 2 - Manage to, used to - Ed/ing adjectives - Exclamations	10	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eleventh	2	Things that changed the world: - Passives - Verbs and nouns that go together - Notices	11	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2	Dreams and reality: - Second conditional - Might - Phrasal verbs - Social expressions	12	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Thirteenth	2	Earning a living: - Present perfect continuous - Word formation - Adverbs - Telephoning	13	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fourteenth	2	Family ties: - Past perfect - Reported statements - Saying goodbye	14	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifteenth	2	Reviewing	15	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class

345. Course Evaluation

1-Theoretical tests		35
2- Quizzes, Reports, and Class's Activities		15
4- Final exam		50
346. Learning and Teaching Resources		
Required textbooks (curricular books, if any)	3-Intermediate Student's Book: New Headway Plus (John and Liz Soars) Oxford University Press	
Main references (sources)		
Recommended books and references (scientific journals, reports...)		
Electronic References, Websites	Internet network	

نموذج وصف المقرر

106.	اسم المقرر
	اساسيات كيمياء
107.	رمز المقرر
	AGR-004
108.	الفصل / السنة
	الفصل الدراسي الاول / الاولى
109.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2025/9/1
110.	أشكال الحضور المتاحة
	حضور فعلي
111.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
	30 نظري 45 عملي الوحدات 6:ECTS
112.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
	الاسم: م.د. انمار حمودي كاظم الأيمل: anmarjhayl@mu.edu.iq
113.	اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية	
1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول. 2- الملاحظة والادراك 3- التحليل والتفسير 4- الاعداد والتقويم 5- استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم.	

114. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
1. شرح وتوضيح مفهوم الكيمياء التحليلية.					
2. بيان انواع التحاليل الكيميائية والفرق بينها .					
3. التعرف على استخدام الطرق الكيميائية والآلية واستخدام الاجهزة لاجراء الاختبارات التحليلية.					
4. التعرف على خصائص المواد الكيميائية ودرجة خطورتها وكيفية التعامل معها وطرق الحساب.					
5. التعرف على الطرق الحسابية للحصول على نتائج التحليل الكيميائي.					
6. تفسير النتائج					
115. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	تعريف الكيمياء التحليلية واهميتها	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	4	تصنيف الكيمياء التحليلية	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	4	انواع الكيمياء التحليلية	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	4	الحسابات الخاصة بالتحاليل الحجمية	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	4	انواع المعايير المستخدمة في التحليل الحجمي	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	4	التعرف على مفهوم ادلة التعادل والنظريات الخاصة به	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	4	مبادئ التحليل الوزني ومتطلباته	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	4	طرق التحليل الوزني	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	4	طرق الترسيب والعزل للمواد	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	4	تلوث الرواسب للمواد وطرق المعالجة	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	4	المبادئ الاساسية للتحليل الطيفي	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني عشر	4	الاجهزة الخاصة بالتحليل الطيفي وطرق استخدامها	كيمياء تحليلية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	كيمياء تحليلية	التحليل باستخدام الامتصاص والانبعث الذري	4	الثالث عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	كيمياء تحليلية	اجهزة الامتصاص الذري وانواعها وطرق استخدامها	4	الرابع عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	كيمياء تحليلية	التطبيق العملي على اجهزة التحليل الطيفي والذري	4	الخامس عشر
116. تقييم المقرر					
1- الاختبارات النظرية 25 2- الاختبارات العملية 15 3- التقارير والدراسات 10 4- الامتحان النهائي 50					
117. مصادر التعلم والتدريس					
اسس الكيمياء التحليلية . الدكتور ثابت سعيد الغبشة والدكتور مويد قاسم العباسي. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الموصل.			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
المجلات العلمية الاكاديمية العراقية			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
https://learnchemistry12.com/2018/07/analytical-magdi-book.html			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر المرحلة الثانية

118.	اسم المقرر:
	الكيمياء الحيوية
119.	رمز المقرر
	SOW222
120.	الفصل / السنة
	الثانية/ خريفي
121.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2025\9\1
122.	أشكال الحضور المتاحة
	حضور
123.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)

2 ساعة نظري و3 ساعة عملي عدد الوحدات 3					
124. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.د جاسم قاسم مناتي					
الأيمل : jasimirage@mu.edu.iq					
125. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية:			• تعريف الطالب على اهمية الكيمياء الحيوية • دراسة الكربوهيدات • دراسة الاحماض الامينية • دراسة الليبيدات • دراسة الاحماض النووية		
126. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			الاساليب السمعية (شرح التدريسي للموضوع) اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر بين التدريسي والطالب مع تقييم الطالب في المشاركات الصفية		
127. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	محاضرة نظرية	الكربوهيدرات- تعريفها – أقسامها	محاضرة	امتحان سريع
2	2	محاضرة نظرية	السكريات الأحادية	محاضرة	امتحان سريع
3	2	محاضرة نظرية	السكريات المتعددة الواطئة	محاضرة	امتحان سريع
4	2	محاضرة نظرية	السكريات العديدة	محاضرة	امتحان سريع
5	2	امتحان	امتحان	امتحان نظري	امتحان الشهر الاول
6	2	محاضرة نظرية	الأحماض الامينية – أقسامها – تفاعلاتها	محاضرة	امتحان سريع
7	2	محاضرة نظرية	البروتينات – تركيبها – بناءها – أقسامها	محاضرة	امتحان سريع
8	2	محاضرة نظرية	الأحماض الدهنية – أقسامها – تفاعلاتها	محاضرة	امتحان سريع
9	2	محاضرة نظرية	الليبيدات البسيطة – تركيبها – أقسامها	محاضرة	امتحان سريع
10	2	امتحان	امتحان	امتحان نظري	امتحان الشهر الثاني
11	2	محاضرة نظرية	الليبيدات المركبة والمشتقة- تركيبها – أقسامها	محاضرة	امتحان سريع
12	2	محاضرة نظرية	الأحماض النووية ، أهميتها	محاضرة	امتحان سريع
13	2	محاضرة نظرية	تركيبها ، أقسامها	محاضرة	امتحان سريع
14	2	محاضرة نظرية	الأنزيمات، صفاتها	محاضرة	امتحان سريع
15	2	محاضرة نظرية	العوامل المؤثرة فيها	محاضرة	امتحان سريع

128. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ	
129. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)	اسس الكيمياء الحيوية علي الداوودي
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكيمياء الحيوية المتكاملة Hohn W. Pelley
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	قائمة دوريات الكيمياء - List of chemistry journals
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	https://www.chemistry1science.com/2018/08/2-pdf_44.html

نموذج وصف المقرر

204. اسم المقرر	رياضيات و احصاء
205. رمز المقرر	AGR-005
206. الفصل / السنة	الفصل الاول / الثانية
207. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025\9\1
208. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
209. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	30 نظري 45 عملي الوحدات 4: ECTS
210. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: أ.م.د صادق هادي الأيمل : sadeq.hadi@mu.edu.iq
211. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر. محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين . تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.	

محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة					
212. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية		1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6- طريقة التعلم الذاتي			
213. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	5	نبذة تاريخية وتعريف وأهمية وتطبيقات علم الإحصاء	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	5	التعريف بالمصطلحات الإحصائية وطرق الحصول على العينات العشوائية	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	5	العرض الجدولي والبياني	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5	مقاييس التمرکز	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	5	طريقة عمل جدول التوزيع التكراري	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	5	مقاييس التشتت النسبي	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	5	العلاقة بين الوسط الحسابي والوسيط والمنوال	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	5	اختبار f و t	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	5	الانحدار البسيط	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	5	الارتباط	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	5	التوزيعات الاحتمالية	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني عشر	5	التوزيع الطبيعي	اساسيات في الاحصاء	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
214.تقييم المقرر					
1- الاختبارات النظرية 25 2- الاختبارات العملية 15 3- التقارير والدراسات 10 4- الامتحان النهائي 50					
215.مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد			المدخل الى الاحصاء- خاشع الراوي		
المراجع الرئيسية (المصادر)			مبادئ الاحصاء- احمد عبد السميع 2008		

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

216. اسم المقرر	اسم المقرر
مبادئ احياء مجهرية	
217. رمز المقرر	رمز المقرر
AGR-007	
218. الفصل / السنة	الفصل / السنة
فصلي / الفصل الاول	
219. تاريخ إعداد هذا الوصف	تاريخ إعداد هذا الوصف
2025\9\1	
220. أشكال الحضور المتاحة	أشكال الحضور المتاحة
حضور	
221. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
(30 نظري + 45 عملي) / وحدات ECTS:6	
222. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د. ضفاف جبار شمran الأيميل : dhifaf15@mu.edu.iq	
223. اهداف المقرر	اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية	* تعريف الطالب بماهية الاحياء المجهرية * انواع الاحياء المجهرية المختلفة * استخدام الاحياء المجهرية في المجال الزراعي
224. استراتيجيات التعليم والتعلم	استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية	أ- الاهداف المعرفية * تمكن الطالب من فهم طبيعة الاحياء المجهرية * تمكين الطالب من التمييز بين الانواع المختلفة للاحياء المجهرية * تمكين الطالب من التركيز على الفعاليات الحيوية لكل الانواع * تمكين الطالب في معرفة اهمية الاحياء المجهرية في المجال الزراعي ب- الاهداف المهاراتية - تنمية البكتيريا والفطريات

- عزلها وتنقيتها - فحص حساسيتها للمضادات الحيوية					
225. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1		حفظ، فهم، تطبيق عملي	نبذة تاريخية عن علم الاحياء المجهرية، تعريف علم الاحياء المجهرية وانواعه وعلاقته بالعلوم الاخرى	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
2		حفظ، فهم، تطبيق عملي	البكتيريا اشكالها وتركيبها	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
3		حفظ، فهم، تطبيق عملي	الفعاليات الايضية المختلفة للبكتيريا	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
4		حفظ، فهم، تطبيق عملي	الفطريات صفاتها العامة انواعها	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
5		حفظ، فهم، تطبيق عملي	الفعاليات الايضية المختلفة للفطريات وتصنيفها	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
6			امتحان شهري		
7		حفظ، فهم، تطبيق عملي	الفايروسات تعريفها تركيبها اقسامها	المحاضرة والمناقشة	اختبار شفوي
8		حفظ، فهم، تطبيق عملي	انواع تضاعف الفايروسات	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
9		حفظ، فهم، تطبيق عملي	الطحالب تعريفها وتركيبها واقسامها	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
10		حفظ، فهم، تطبيق عملي	الاسمدة الحيوية انواعها واهميتها	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
11		حفظ، فهم، تطبيق عملي	جزء ثاني الاسمدة الحيوية	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
12		حفظ، فهم، تطبيق عملي	امتحان شهري ثاني	تحريري	
13		حفظ، فهم، تطبيق عملي	الابتدائيات تعريفها وتركيبها واقسامها	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14		حفظ، فهم، تطبيق عملي	مراجعة عامة	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
15		حفظ، فهم، تطبيق عملي	امتحان شامل	امتحان تحريري	امتحان تحريري
226. تقييم المقرر					
- الاختبارات النظرية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - تمارين بيتية) - الاختبارات العملية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - تمارين بيتية) - تقارير نظرية وعملية -					
227. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة			1- مدخل الى الاحياء المجهرية		
المراجع الرئيسية (المصادر)					

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	-الكتب الاجنبية المتخصصة في الاحياء المجهرية .
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	المقالات العربية الصادرة عن جهات اكااديمية ومهنية

نموذج وصف المقرر

228. اسم المقرر					
انتاج خضر					
229. رمز المقرر					
AGR-212					
230. الفصل / السنة					
الفصل الاول / الثانية					
231. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025\9\1					
232. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي					
233. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30 نظري 45 عملي الوحدات 4:ECTS					
234. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د امان حميد جابر الأيميل : amanhameed@mu.edu.iq					
235. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• ان يتعرف الطالب على انواع الخضر • ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بانتاج الخضر • ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع • ان يتعرف الطالب على زيادة الانتاج واسبابه • ان يضع دورة زراعية سنوية للانتاج		
236. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6- طريقة التعلم الذاتي		
237. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الأول	5	مقدمة ،تعريف ،الموطن الاصلي	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	5	تصنيف محاصيل الخضر	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	5	تقسيم الخضروات	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5	عمليات خدمة محاصيل الخضروات	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	5	المنشأة البستنية والادوات اللازمة لزراعة الخضروات	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	5	تكاثر الخضروات : التكاثر الجنسي و التكاثر اللاجنسي	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	5	ري محاصيل الخضروات	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	5	تسميد محاصيل الخضروات	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	5	الامراض الفسلجية للخضروات	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	5	الزراعة العضوية	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	5	محاصيل الخضروات المهمة في العراق : العائلة الباذنجانية : الطماطة ، البطاطا	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني عشر	5	الفلفل ، الباذنجان	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث عشر	5	العائلة القرعية : الخيار و القرع الكوسة	انتاج خضر	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

238. تقييم المقرر

- 1- الاختبارات النظرية 25
- 2- الاختبارات العملية 15
- 3- التقارير والدراسات 10
- 4- الامتحان النهائي 50

239. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)	انتاج خضروات الجزء الاول تاليف عدنان ناصر مطلوب وعز الدين سلطان وكريم صالح
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	المجلات العلمية الاكاديمية العراقية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع البحث في النت

نموذج وصف المقرر

240. اسم المقرر					
تطبيقات في الحاسوب 2					
241. رمز المقرر					
UNI-202					
242. الفصل / السنة					
الفصل الاول / الثانية					
243. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025\9\1					
244. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي					
245. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
15 ساعة نظري + 30 ساعة عملي / الوحدات 3: ECTS					
246. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.د. كزار حميد عبد الكريم الأيميل : khak9784@mu.edu.iq					
247. اهداف المقرر					
• ان يتعرف الطالب على تطبيق مايكروسوفت بوربوينت. • ان يعرف فوائد هذه التطبيقات في الحياة العلمية والعملية. • ان يقوم بتطبيق امثلة عملية مستوحاة من نماذج عملية حقيقية.					اهداف المادة الدراسية
248. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- الشرح والتوضيح. 2- المجاميع الطلابية. 4- الدروس العملية. 6 - طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي بشكل فردي.					الاستراتيجية
249. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	مقدمة الى برنامج بوربوينت	مايكروسوفت بوربوينت	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الثاني	2	التبويبات والمجاميع	مايكروسوفت بوربوينت	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الثالث	2	التبويبات والمجاميع	مايكروسوفت بوربوينت	الشرح وعرض المحاضرة	الإمتحان
الرابع	2	امثلة عملية	مايكروسوفت بوربوينت	تطبيق عملي	الإمتحان
الخامس	2	امثلة عملية	مايكروسوفت بوربوينت	تطبيق عملي	الإمتحان

الإمتحان	الشرح وعرض المحاضرة	مايكروسوفت بوربوينت	التعامل مع الجداول	2	السادس
الإمتحان	الشرح وعرض المحاضرة	مايكروسوفت بوربوينت	التعامل مع الافلام	2	السابع
الإمتحان	الشرح وعرض المحاضرة	مايكروسوفت بوربوينت	التعامل مع الافلام	2	الثامن
الإمتحان	الشرح وعرض المحاضرة	مايكروسوفت بوربوينت	التعامل مع الاشكال	2	التاسع
الإمتحان	تطبيق عملي	مايكروسوفت بوربوينت	امثلة عملية	2	العاشر
الإمتحان	تطبيق عملي	مايكروسوفت بوربوينت	امثلة عملية	2	الحادي عشر
الإمتحان	الشرح وعرض المحاضرة	مايكروسوفت بوربوينت	التعامل مع Smart Art	2	الثاني عشر
الإمتحان	الشرح وعرض المحاضرة	مايكروسوفت بوربوينت	التعامل مع المخططات	2	الثالث عشر
الإمتحان	تطبيق عملي	مايكروسوفت بوربوينت	امثلة عملية	2	الرابع عشر
الإمتحان	تطبيق عملي	مايكروسوفت بوربوينت	امثلة عملية	2	الخامس عشر

250. تقييم المقرر

- 1- الاختبارات النظرية 25
- 2- الاختبارات العملية 15
- 3- التقارير والدراسات 10
- 4- الامتحان النهائي 50

251. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)
Microsoft Office PowerPoint 2010 (university of Virginia health system) –3 Lectures Microsoft PowerPoint by Eng.M.Abou Elale –2	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://edu.gcfglobal.org/en/powerpoint2010/slide-basics/1	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

252. اسم المقرر :					
مكائن والآت زراعية					
253. رمز المقرر					
AGR-211					
254. الفصل / السنة 2024 – 2025					
الاول / المرحلة الثانية					
255. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
256. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
257. عدد الساعات الدراسية					
30 نظري 45 عملي الوحدات 6:ECTS					
258. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ا.م.د. جواد كاظم زياد الأيميل : jawadaridhee@mu.edu.iq					
259. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية	• التعرف على انواع واجزاء الساحبات • انواع محركات الاحتراق وطرق نقل الحركة الميكانيكية • انواع طرق تشغيل وربط المعدات وكيف ادامتها وصيانتها				
260. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية	• توضيح أهمية استخدام المكننة في توفير وتحقيق مستويات عالية من الانتاج • توضيح الاسلوب الحديث والمتطور في الزراعة من خلال من الالة الزراعية				
261. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري + عملي		أنواع الساحبات وطرق نقل الحركة الميكانيكية	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الثاني	4		أجزاء المحرك و وظائف أجزائه	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الثالث	4		دورة محركات الشرارة و الديزل ثنائية و رباعية الضربات	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الرابع	4		أجهزة التوقيت	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الخامس	4		جهاز الفاصل	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
السادس	4		صندوق السرعة واجهزة نقل	محاضرة نظري+ عملي	اختبار

	الحركة	عملي			
السابع	4	منظومة الوقود	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
الثامن	4	منظومة التبريد	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
التاسع	4	منظومة التزيت	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
العاشر	4	منظومة الهيدرولكية وأجهزة نقل القدرة للجرار	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
الحادي عشر	4	معدات صيانة واستصلاح التربة	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
الثاني عشر	4	معدات الرش	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
الثالث عشر	4	معدات التعقيب	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
الرابع عشر	4	معايرة المرشات	محاضرة نظري + عملي	اختبار	
الخامس عشر	4	إدامة وصيانة معدات المكافحة	محاضرة نظري + عملي	اختبار	

262. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

263. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مكائن والآلات زراعية
المراجع الرئيسية (المصادر)	• معدات مكننة المحاصيل الحقلية. تأليف لطفي حسين و د. عبد السلام محمود • لساحبات ومعدات الوقاية. تأليف لطفي حسين
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.Ell and C.H.Clover
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر	264.
تحليل تربة وماء ونبات	
رمز المقرر	265.
SOW-211	
الفصل / السنة	266.
الفصل الثاني / الثانية	
تاريخ إعداد هذا الوصف	267.

2025\9\1					
268. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي					
269. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
30 نظري 45 عملي الوحدات ECTS:6					
270. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.د رحيم علوان هلول الأيمل : Rahim_alwan@mu.edu.iq					
271. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• ان يتعرف الطالب على انواع العينات للتربة والماء والنبات • ان يصنف الطالب طرق اخذ العينات • ان يفصل الطالب كل طريقة من طرق التحليل للتربة والماء والنبات • ان يتعرف الطالب على الاجهزة اللازمة لقياس العينات • ان يقيم الطالب محتوى التربة والماء والنبات من العناصر والصفات الفيز والكيميائية		
272. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6 - طريقة التعلم الذاتي		
273. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	5	ان يتعرف الطالب على مقدمة عن تحليل التربة والماء والنبات	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	5	ان يتعرف الطالب على انواع التحاليل للتربة	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	5	ان يتعرف الطالب على انواع تحاليل الماء	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5	ان يتعرف الطالب على انواع تحاليل النبات	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	5	ان يتعرف الطالب على طرق اخذ عينات التربة	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	5	ان يتعرف الطالب على طرق اخذ عينات النبات	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	5	ان يتعرف الطالب على طرق اخذ عينات الماء	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	5	ان يتعرف الطالب على طرق التحليل الكمي الحجمي	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	5	ان يتعرف الطالب على طرق التحليل الكمي الوزني	تحليل تربة وماء ونبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	تحليل تربة وماء ونبات	ان يتعرف الطالب على الطرق الكهربائية للتحليل	5	العاشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	تحليل تربة وماء ونبات	ان يتعرف الطالب على طرق التحليل الطيفي	5	الحادي عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	تحليل تربة وماء ونبات	ان يتعرف الطالب على طرق تحليل طيف الانبعاث الذري	5	الثاني عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	تحليل تربة وماء ونبات	ان يتعرف الطالب على طرق تحليل طيف الامتصاص الذري	5	الثالث عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	تحليل تربة وماء ونبات	ان يتعرف الطالب على طرق التحليل للمعادن	5	الرابع عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	تحليل تربة وماء ونبات	ان يتعرف الطالب على طرق التحليل بالاشعة	5	الخامس عشر
274. تقييم المقرر					
1- الاختبارات النظرية 25					
2- الاختبارات العملية 15					
3- التقارير والدراسات 10					
4- الامتحان النهائي 50					
275. مصادر التعلم والتدريس					
المجلات العلمية الاكاديمية العراقية			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)	-3	
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
Soil Science Society Of America Library Genesis			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر	276.
بيئة تربة وانواء جوية	
رمز المقرر	277.
SOW221	
الفصل / السنة	278.
الفصل الثاني / الثانية	
تاريخ إعداد هذا الوصف	279.
2025\9\1	
أشكال الحضور المتاحة	280.
حضور فعلي	
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	281.
30 نظري 45 عملي الوحدات 4:ECTS	

[illegible]

عشر		الرياح وانواعها واضراها وفوائدها على النباتات		النموذج و المحاضرة	
الثاني عشر	5	ان يتعرف الطالب على اهم القضايا البيئية المعاصرة	بيئة التربة والانواء الجوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث عشر	5	ان يتعرف الطالب على التلوث والتاثيرات الترافيه المتداخلة	بيئة التربة والانواء الجوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع عشر	5	ان يتعرف الطالب على ظاهرة التدرج المقلوب والانحباس الحراري	بيئة التربة والانواء الجوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس عشر	5	ان يتعرف الطالب على التصحر وانواعه واسبابه	بيئة التربة والانواء الجوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

286. تقييم المقرر

- 1- الاختبارات النظرية 25
- 2- الاختبارات العملية 15
- 3- التقارير والدراسات 10
- 4- الامتحان النهائي 50

287. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد)	4- اساسيات في علم المناخ الزراعي .2015. سلام هاتف احمد الجبوري. عمان . الاردن . 5- علم البيئة النباتية . 1989 . الدكتور مجيد رشيد الحلي والدكتور حكمت عباس العاني . دار الكتب للطباعة والنشر . العراق . جامعة الموصل .
المراجع الرئيسة (المصادر)	البيئة ومشكلات التلوث.2017. محمد حسان عوض و حسن احمد شحاته. دار طبية للنشر والتوزيع . القاهرة . مصر
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	المجلات العلمية الاكاديمية العراقية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	Soil Science Society Of America Library Genesis

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر	288.
الارشاد الزراعي	
رمز المقرر	289.
	AGR-221
الفصل / السنة	290.
الفصل الثاني / الثانية	
تاريخ إعداد هذا الوصف	291.
	2025\9\1
أشكال الحضور المتاحة	292.

حضور فعلي					
293. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 نظري عملي الوحدات 6:ECTS					
294. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ا.م. مصطفى عبد منشود الأيميل: mustafa.manshood@mu.edu.iq					
295. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		• تعليم وتعريف الطلبة بالحلقة الاله في جهاز الارشاد الزراعي وهو المرشد الزراعي ودوره في نقل المادة العلمية من دوائر البحث العلمي وايصالها الى المزارع بشيء من السهولة والسياقة. • تعليم الطلبة فن التبني للأفكار الايجابية في مجال الزراعة .			
296. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6 - طريقة التعلم الذاتي			
297. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2		نبذة تاريخية عن الارشاد الزراعي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	2		انواع التدريب الارشادي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	2		عملية الاتصال	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	2		عملية تبني وانتشار المبتكرات الحديثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	2		القيادة الريفية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	2		تخطيط البرامج الارشادية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	2		طرائق الارشاد الزراعي والوسائل الارشادية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	2		فلسفة الارشاد الزراعي	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	2		التعلم والتعليم	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	2		اهمية استخدام طرق الري الحديثة وأثارها الاقتصادية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	2		دور الارشاد الزراعي في الحفاظ على المناطق الاله	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان

الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الازمة المائية		2	الثاني عشر
298.تقييم المقرر					
50		1- الاختبارات النظرية والامتحان اليومية والتقارير والأنشطة الصفية			
50		2- الامتحان النهائي			
299.مصادر التعلم والتدريس					
مبادئ الارشاد الزراعي- عبدالله السامرائي		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد			
تخطيط البرامج الارشادية 1992- عبدالله السامرائي		المراجع الرئيسة (المصادر)			
علم الارشاد الزراعي 1990- عدنان حسين الجارحي					
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			
وشبكة الانترنت		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:	300.
تسوية وتعديل اراضي	
رمز المقرر	301.
SOW223	
الفصل / السنة	302.
الثاني \ الثانية	
تاريخ إعداد هذا الوصف	303. 2025/9/1
2025\9\1	
أشكال الحضور المتاحة	304.
حضور اسبوعي	
عدد الساعات الدراسية	305.
30 نظري 45 عملي الوحدات ECTS:5	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	306.
الاسم: ا.م. د. جواد كاظم زياد	الأيمل : jawadaridhee@mu.edu.iq
اهداف المقرر	307.
اهداف المادة الدراسية	- زيادة انتاج المحاصيل الزراعية كمأ ونوعاً بسب توزيع المياه في الحقل بعمق واحد تقريباً وهذا يؤدي بدوره الى زيادة نسبة الانبات والوقت اللازم للانبات بسب توزيع البذور المنثورة بعمق واحد ومتجانس بواسطة البازرات. - سهولة الري حيث تتوزع المياه بصورة متساوية بكافة انحاء الحقل وهذا يعني تقليل

كمية المياه التي تتطلبها عملية السقي وتقليل الجهد والوقت اللازم لهذه العملية على الاراضي الغير المستوية التي تحتاج كمية كبيرة من مياه الري اضافة الى الوقت والجهد الاكبر للقيام					
308. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- انشاء انحدار الذي يوفر كمية مناسبة من المياه 2- تسوية الحقل باحسن طريقة في اقل كمية ممكنة من الاتربة المنقولة لغرض التسوية					الاستراتيجية
309. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري + عملي		مقدمة ، نبذة تاريخية ، العلوم ذات العلاقة ثم اهداف تسوية وتعديل الاراضي	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الثاني	4		انواع التسوية – معايير اختيار النوع – مستلزمات التطبيق	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الثالث	4		الامور والعوامل الواجب اتباعها قبل البدء بأعمال لتسوية والتعديل : عوامل التربة عوامل البيئة والنبات والعوامل البشرية	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الرابع	4		التباين الطوبوغرافي : علاقته بالتسوية والتعديل – طرائق التقدير – الطرائق المباشرة – الطرائق غير المباشرة	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الخامس	4		تعديل الارض بدون انحدار : الاهمية – سبل الاستعمال – الاغراض	محاضرة نظري + عملي	اختبار
السادس	4		الاعمال الحقلية – طرائق التنفيذ – مراحل العمل – الحسابات والتقدير – التقييم والتقويم	محاضرة نظري + عملي	اختبار
السابع	4		تعديل الارض بانحدار واحد : الاهمية – سبل الاستعمال – الاغراض – الاعمال الحقلية ومراحل العمل	محاضرة نظري + عملي	اختبار
الثامن	4		– الحسابات والتقديرات والتقييم	محاضرة نظري + عملي	اختبار
التاسع	4		تعديل الارض بانحدارين : : الاهمية – سبل الاستعمال – الاغراض – الاعمال الحقلية ومراحل العمل	محاضرة نظري + عملي	اختبار

العاشر	4	الحسابات والتقديرات والتقييم	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الحادي عشر	4	اختيار المكائن والآلات : انواع المكائن - معايير الاختبار - الكفاءة والاستغالية للمكائن - منحني الاختيار الامثل	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الثاني عشر	4	استراتيجيات التسوية والتعديل الليزري	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الثالث عشر	4	- عمل خطة التسوية والتعديل - العوامل الطبوغرافية - العوامل البشرية - الموارد المائية	محاضرة نظري+ عملي	اختبار
الرابع عشر	4	اوقات التعديل - وسبل النجاح	محاضرة نظري+ عملي	اختبار

310. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

311. مصادر التعلم والتدريس

المساحة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
المساحة المستوية Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.Ell and C.H.Clover	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

312.	اسم المقرر
	فسلجة نبات
313.	رمز المقرر
	AGR-222
314.	الفصل / السنة
	الفصل الثاني / الثانية
315.	تاريخ إعداد هذا الوصف

2025\9\1					
316. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي					
317. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30 نظري 45 عملي الوحدات ECTS:5					
318. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.د فلاح حسن عيسى الايمل : flah70-hasan@mu.edu.iq					
319. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• ان يتعرف الطالب على علم البيئة • ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بالتربة • ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع • ان يتعرف الطالب على التلوث واسبابه • ان يقيم الطالب التصحر والانحباس الحراري		
320. استراتيجيات التعلم والتعلم					
الاستراتيجية			1- الشرح والتوضيح 2- طريقة المحاضرة 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية 5- الرحلات العلمية 6 - طريقة التعلم الذاتي		
321. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	5	مكونات الخلية النباتية	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	5	الأزموزية	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	5	الأمصاص الحر والنشط	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	5	البناء الضوئي	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	5	التنفس	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	5	الهormونات المشجعة للنمو	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	5	الهormونات المعيقة للنمو	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	5	الأنزيمات	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	5	المحاليل الغروية	فسلجة نبات	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	5	الأرتباع	فسلجة نبات	الشرح وعرض	الإمتحان

	النموذج و المحاضرة				
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	فسلجة نبات	النتج	5	الحادي عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	فسلجة نبات	الأدماء والأدماع	5	الثاني عشر
				5	الثالث عشر
				5	الرابع عشر
				5	الخامس عشر
322. تقييم المقرر					
1- الاختبارات النظرية 25 2- الاختبارات العملية 15 3- التقارير والدراسات 10 4- الامتحان النهائي 50					
323. مصادر التعلم والتدريس					
6- فسلجة نبات الجزء الأول والثاني د. عبد العظيم 7- فسلجة نبات د. مؤيد اليونس			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجد		
			المراجع الرئيسة (المصادر)		
المجلات العلمية الاكاديمية العراقية			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
Plant Physiology			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

Course Description Form

407.	Course Name:
English Language	
408.	Course Code:
UNI-201	
409.	Semester / Year:
first semester / The SECOND	
410.	Description Preparation Date:
1\9\2025	
411.	Available Attendance Forms:
Actual presence	
412.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
theoretical 30 practical ECTS: 2	

413. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Asst.prof. Dr. Ahmed Merza Abood ahmedme@mu.edu.iq :Email					
414. Course Objectives					
Course Objectives	teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of an introduction to the English language for students of the College of Agriculture. - The student gets to know the concept of the English language. - Enabling students to know how to deal with the English language				
415. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method				
416. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2	It's a wonderful world: - Tenses - Auxiliary verbs - Short answers - What's in a word? - Social expressions	1	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Second	2	Get happy! - Simple or continuous? - Passive - Sport - Numbers and dates	2	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Third	2	Telling tales: - Past tenses - Passive - Art and literature - Giving opinions	3	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fourth	2	Doing the right thing: - Modal verbs 1 - Obligation and permission - Nationality words - Requests and offers	4	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class

Fifth	2	On the move: - Future forms - The weather - Travelling	5	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Sixth	2	I just love it: - Like - Verb patterns - Describing food, towns, and people - Signs and sounds	6	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Seventh	2	The world of work: - Present perfect active and passive - Phrasal verbs - On the phone	7	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2	Just imagine! - Conditionals - Time clauses - Base and strong adjectives - Making suggestions	8	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Ninth	2	Getting on together: - Modal verbs 2 - Probability - Character adjectives - So do I! Neither do I!	9	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class

tenth	2	Obsessions: - Present perfect continuous - Time expressions - Compound nouns - Quantity	10	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eleventh	2	Tell me about it! - Indirect questions - Question tags - The body - Informal English	11	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2	Life's great events! - Reported speech - Reporting verbs - Birth, marriage, and death - Saying sorry	12	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
thirteenth	2	Writing: - Correcting mistakes 1 - Letters and emails - A narrative 1 - For and against - Making a reservation - A description 1 - A letter of Application - A narrative 2 - A description 2 - Writing a biography	1-12	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class

		- Words that join ideas - Correcting mistakes 2			
fourteenth	2	Pairwork activities: - Practice - Vocabulary - Reading and speaking - Problems	1-12	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifteenth	2	Reviewing	1-12	Explanation, presentation of the model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
417. Course Evaluation					
1-Theoretical tests					35
2- Quizzes, Reports, and Class's Activities					15
4- Final exam					50
418. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)	Intermediate Student's Book: New Headway Plus (John and Liz Soars) Oxford University Press				
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites	Internet network				

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
اللغة العربية 2
2. رمز المقرر
UNI-204
3. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الثاني / الاولى
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025\9\1
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة نظري عدد الوحدات ECTS:2					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م عامر موسى كاظم الأيمل : amermousak@mu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية:			تعليم الطالب بالقواعد والاعراب، فضلا عن البلاغة في القرآن الكريم		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1الشرح والتوضيح 2طريقة المحاضرة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	محاضرة نظرية	البلاغة في القرآن الكريم	محاضرة	امتحان سريع
2	2	محاضرة نظرية	تفسير عشرون آية	محاضرة	امتحان سريع
3	2	محاضرة نظرية	العربية / القواعد والأعراب	محاضرة	امتحان سريع
4	2	محاضرة نظرية	المبتدأ والخبر	محاضرة	امتحان سريع
5	2	امتحان	امتحان	امتحان نظري	امتحان الشهر الاول
6	2	محاضرة نظرية	النواسخ	محاضرة	امتحان سريع
7	2	محاضرة نظرية	الافعال الناقصة	محاضرة	امتحان سريع
8	2	محاضرة نظرية	المفاعيل	محاضرة	امتحان سريع
9	2	محاضرة نظرية	الاعداد	محاضرة	امتحان سريع
10	2	امتحان	امتحان	امتحان نظري	امتحان الشهر الثاني
11	2	محاضرة نظرية	الهمزة والأملأ	محاضرة	امتحان سريع
12	2	محاضرة نظرية	قواعد كتابة التاء	محاضرة	امتحان سريع
13	2	محاضرة نظرية	عصور الأدب العربي	محاضرة	امتحان سريع
14	2	محاضرة نظرية	الشعر القديم	محاضرة	امتحان سريع
15	2	محاضرة نظرية	كتابة الأخطاء الشائعة	محاضرة	امتحان سريع
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			كتاب اللغة العربية/ الجزء الاول رافد صباح التميمي وتعريد فاضل عباس		
المراجع الرئيسة (المصادر)					

	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://www.wuduh1.com/2025/10/books-arabic.html	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Evaluation Authority
Department of Quality Assurance and Academic Accreditation

Academic Program Description Form for Colleges and Institutes
For the Academic Year 2025–2026

University: Al-Muthanna
College/Institute: Agriculture
Department: Soil Science and Water Resources
Date of Completion: September 1, 2025

:Signature

Assistant Dean for Scientific
Affairs:

Prof. Dr. Hanan Nahi Kadhini

:Signature

Head of Department

: Prof. Dr. Abdullah Karim Jabbar

Date: September 1, 2025

Reviewed by:

Quality Assurance and University Performance Division

Saad Kadhim Jabbar

:Director of Quality Assurance and University Performance Division

2/9/2025 :Date

Signature:

Dean's Approval

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2025–2026

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2025 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision: An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission: Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives: They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure: All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

1. Program Vision

The Department of Soil Sciences and Water Resources seeks to be one of the departments of advanced agricultural colleges in graduating competent agricultural engineers in the field of soil sciences and water resources to place them in the labor market and contribute to raising plant production by increasing soil fertility and improving its various qualities.

2. Program Mission

Leadership and excellence as a professional university that works to qualify and graduate national human resources with a high degree of competence for the labor market in the region. And to be a major source of applied scientific research that supports economic development and effective participation in social welfare.

3. Program Objectives

The program aims to prepare cadres of agricultural engineers specialized in the five soil sciences: soil chemistry, soil physics, soil biology, soil fertility, soil surveying and classification, and employ them in work in the local market and all state departments.

4. Program Accreditation

The department is working to obtain program accreditation by applying the standards launched by the Ministry

5. Other external influences

Field visits to stations and relevant state institutions

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Notes*
Institution Requirements	15	29	15.38	Basic
College Requirements	19	62.5	33.15	Basic
Department Requirements	30	97	51.45	Basic
Summer Training	1			Basic
Other				
The total	65	188.5		

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description

Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours
First/ first semester	0C13101	Analytical chemistry	30 theoretical + 45 practical
	0C13102	General physics	30 theoretical + 45 practical
	U013101	Mathematics 1	30 theoretical
	0C13103	Engineering Drawing	45 practical
	U013102	Democracy and human rights	30 theoretical
	0C13104	Principles of animal prod.	30 theoretical + 45 practical
	0C13105	Principles of field crops	30 theoretical + 45 practical
	U013103	Computer 1	30 practical
First/ second semester	0023101	Geology	30 theoretical + 45 practical
	0C23101	Organic chemistry	30 theoretical + 45 practical
	0C23102	Principles of fruit production	30 theoretical + 45 practical
	0C23103	Space and leveling	30 theoretical + 45 practical
	U023101	Computer 2	30 practical
	U023102	English language	30 theoretical
	0C23104	Agriculture economy	30 theoretical + 45 practical
	U023103	Mathematics 2	30 theoretical
	U023104	Arabic language	30 theoretical
	U023105	Crimes of Ba'ath Party	30 theoretical
	0C13201	Biochemistry	30 theoretical + 45 practical
	0013201	Principles of soil science	30 theoretical + 45 practical

Second/ first semester	0C13202	Principles of statistics	30 theoretical + 45 practical
	0013202	Microbiology	30 theoretical + 45 practical
	0C13203	Vegetables production	30 theoretical + 45 practical
	U013201	Computer 3	30 practical
	0C13204	Agricultural machin.& equip.	30 theoretical + 45 practical
Second/ second semester	0023201	Soil, water, and plant analysis	30 theoretical + 45 practical
	0C23201	Basics of plant protection	30 theoretical + 45 practical
	0023202	Soil environment&Atmospher.	30 theoretical + 45 practical
	0C23202	Principles of agri. extension	30 theoretical
	0023203	Land settlement & adjustment	30 theoretical + 45 practical
	0C23203	Plant Physiology	30 theoretical + 45 practical
	U023201	English language	30 theoretical
	U023202	Computer 4	30 practical

8. Expected learning outcomes of the program

Knowledge	
Cognitive goals	Student learns about the concept of soil and its geological components. The student learns about the types of soil and the external influences that contributed to the formation of soil. The student learns about the nutrients found in the soil.
Skills	
Skills objectives of the program	Thinking skill Scientific research skills Teaching skills
Ethics	
Evaluation	Theoretical tests Practical tests Weekly reports

9. Teaching and Learning Strategies

- 1– Explanation and clarification
- 2– Lecture method
- 3– Practical lessons in the lab.
- 4– Scientific trips to relevant departments and research stations and Self–learning

method

10. Evaluation methods

- 1–Theoretical tests
- 2– Practical tests
- 3– Reports and studies

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer
Professor	Soil and water resources	Soil microbiology			2	
Professor	Soil and water resources	Soil fertility and fertilization			2	
Professor	Gardening	vegetable production			1	
Assistant Professor	Soil and water resources	Soil survey and classification			1	
Assistant Professor	agricultural economy	agricultural economy			1	
Assistant Professor	Plant/soil production	Soil chemistry			1	
Assistant Professor	Machine engineering	Agricultural machines			1	
Assistant Professor	Gardening	His saddle is green			1	
Lecturer	Soil and water	Soil fertility and			1	

	resources	fertilization				
Lecturer	Gardening	Heredity			1	
Lecturer	Vegetable production	Soil fertility			1	
assistant lecturer	Vegetable production	Soil physics			1	
assistant lecturer	Vegetable production	Soil microbiology			1	

Professional Development

Mentoring new faculty members

Guiding new, visiting, full-time and part-time faculty members by following them up by the Scientific Committee and the Department Head, attending lectures, and giving them the necessary directions.

Professional development of faculty members

- 1- Follow teaching and learning strategies
- 2- Evaluation of learning outcomes by the scientific committee
- 3- Professional development through holding development courses

12. Acceptance Criterion

Central admission

13. The most important sources of information about the program

- 1- The website of the college and university
- 2- University guide
- 3- Central Library
- 4- The most important books and sources for the department
- 5- The Internet

14. Program Development Plan

- 1–Teamwork: Working within the group effectively and actively.
- 2– Time management: Managing time effectively and setting priorities with the ability to work organized by appointments.
- 3– Leadership: The ability to direct and motivate others.
- 4– Independence at work.
- 5– Negotiation and persuasion (the student is able to influence and persuade others to discuss and reach an agreement.
- 6– Global skills (the student is able to speak and understand other languages and appreciate other cultures.

Program Skills Outline

				Required program Learning outcomes											
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
First/ first semester		Computer basics	Basic	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Mathematics 1	Basic		•		•								
		Human rights and concepts of freedom	Basic					•				•		•	
		Principles of animal production	Basic						•						
		General physics	Basic		•			•		•			•		
		Principles of field crops	Basic		•	•					•				•
		analytical chemistry	Basic								•				

First/ second semester		Engineering Drawing	Basic		•								•		•
		English language 1	Basic		•			•						•	
		Arabic Language	Basic		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
		Mathematics 2	Basic		•		•								
		Flat space	Basic					•				•		•	
		Fruit production	Basic						•						
		Principles of agricultural economics	Basic		•			•		•			•		
		organic chemistry	Basic		•	•					•				

		Principles of geology	Basic												
											•				
Second/ first semester		The crimes of the Baath regime in Iraq	Basic												
		English language 2	Basic												
		Computer applications	Basic												
		Principles of microbiology	Basic												
		Biochemistry	Basic												
		Environment and weather	Basic												

		conditions													
		Green production	Basic												
		Principles of statistics	Basic												
		Principles of soil science	Basic												
Second/ second semester		Computer applications 4	Basic												
		Phosphorus is a plant	Basic												
		Agricultural machines and machinery	Basic												
		Concepts of	Basic												

		freedom and democracy													
		Principles of agricultural extension	Basic												
		Soil, water and plant analysis	Basic												
		Land settlement and modification	Basic												
		Principles of plant protection	Basic												

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:	
PRINCEPLE Chemistry	
2. Course Code:	
AGR-004	
3. Semester / Year:	
First Semester / First Year	
4. Description Preparation Date:	
1/9/2025	
5. Available Attendance Forms:	
Actual attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
2 theoretical / 2 practical / ETCS:6	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Lecturer. Anmar Hamoudi Kadhim Email: anmarjhayl@mu.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	1- Introducing students to the concept of analytical chemistry, as it is one of the branches of chemistry, and what is its importance and types. 2- Identify the methods of chemical analysis and the difference between one method and another. 3- Learn how to conduct multiple methods of chemical analysis and what is the best way to obtain results. 4- Learn about methods of calculation and data analysis to obtain results. 5- Learn how to interpret the results and give the correct recommendations.
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	1. Explain and clarify the concept of analytical chemistry. 2. Explain the types of chemical analyzes and the differences between them. 3. Learn about the use of chemical and mechanical methods and the use of devices to conduct analytical tests. 4. Identify the characteristics of chemicals, their degree of danger, how to deal with them, and calculation methods.

5. Learn about computational methods to obtain chemical analysis results.
6. Interpretation of results.

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1 st	4	Definition of analytical chemistry and its importance	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
2 nd	4	Classification of analytical chemistry	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
3 rd	4	Types of analytical chemistry	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
4 th	4	Analysis accounts Volumetric	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
5 th	4	Types of calibrations used in volumetric analysis	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
6 th	4	Learn about the concept of equivalence evidence and its theories	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
7 th	4	Principles of gravimetric analysis and its requirements	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
8 th	4	Gravimetric analysis methods	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
9 th	4	Methods of deposition and isolation of materials	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
10 th	4	Sediment contamination of materials and processing methods	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
11 th	4	Basic principles of spectroscopy	Analytical Chemistry	Explanation and presentation	Examination

				Model and lecture	
--	--	--	--	-------------------	--

12 th	4	Spectral analysis devices and how to use them	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
13 th	4	Analysis using atomic absorption and emission	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
14 th	4	Atomic absorption devices, their types and methods of use	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination
15 th	4	Practical application on spectroscopic and atomic analysis devices	Analytical Chemistry	Explanation and presentation Model and lecture	Examination

11. Course Evaluation

- 1-Theoretical tests 25
- 2- Practical tests 15
- 3- Reports and studies 10
- 4- Final exam 50

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Foundations of analytical chemistry. Dr. Thabet Saeed Al-Ghabsha and Dr. Moyed Qasim Al-Abaji. Ministry of Higher Education and Scientific Research. University of Al Mosul.
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals
Electronic References, Websites	https://learnchemistry12.com/2018/07/analytical-magd-book.html

Course Description Form

13.	Course Name:
General physics	
14.	Course Code:
SOW-123	

15. Semester / Year:					
One/First					
16. Description Preparation Date:					
26\2\2025					
17. Available Attendance Forms:					
Actual presence					
18. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
30 theoretical		45 practical		ECTS:7	
19. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Dr. Mohanad .T .Muften Email: mohanadturki@mu.edu.iq					
20. Course Objectives					
Course Objecti	• General physics studies natural states of matter, general properties of matter and mechanical properties For the material. • It includes introducing the student to the assumptions of kinetic theory, molecular dimensions and interfacial distances. Brownian motion • Students learned about Boyle's law, compressibility and elasticity • The student learns about water: its molecular structure, its hydrogen bonding, and its properties as a solvent. • Study the concept of viscosity, Newton's law of viscosity • Identify optical devices, X-rays.				
21. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method				
22. Course Structure					
Week	H ou rs	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluatio n method

First	5	The student gets to know the states of natural matter, the general properties of matter, and the mechanical properties of matter	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the second	5	The student will be familiar with assumptions of kinetic theory, molecular dimensions and interspace distances, and Brownian motion	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the third	5	The student gets to know molecular speeds, molecular forces, collisions between molecules, and their properties of matter	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the fourth	5	The student gets to know Boyle's Law, compressibility and elasticity	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Fifth	5	The student gets to know mechanics: laws of force and motion, the laws of motion in one dimension, and the free fall of bodies	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Sixth	5	The student gets to know Newton's laws of motion: the first law of motion, the second law of motion, Newton's law of universal gravitation	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Seventh	5	The student gets to know water: molecular structure, its hydrogen bonding, and its properties as a solvent	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eighth	5	The student gets to know surface tension, contact angle, and capillary property	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Ninth	5	The student will learn about diffusion and the osmotic phenomenon	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
The tenth	5	The student will learn about viscosity and Newton's law of viscosity	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eleventh	5	The student gets to know the flow of fluids and fluid pressure	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Twelfth	5	The student will be familiar with volume and weight relationships, density of objects, and porosity	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Thirteenth	5	Surface area and quality	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
fourteenth	5	For the student to become familiar with optical devices	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Fifteenth	5	X ray	General physics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam

23. Course Evaluation	
1-Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50
24. Learning and Teaching Resources	
Required textbooks (curriculum books, if any)	Daniel Schaum: A series of Schaum's summaries of theories and problems in university physics
Main references (sources)	1- Principles of general physics _ Dr. Aqeel Mahdi Kazem 2- Dr. Rahim Abdelkatal: University Physics, Part 1, Mechanics and Properties of Matter, Wave Motion, and Heat
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals
Electronic References Websites	Internet Physics Pdf Book

Course Description Form

25.	Course Name:
	Engineering Drawing
26.	Course Code:
	SOW-112
27.	Semester / Year:
	First semester / First
28.	Description Preparation Date:
	26\2\2025
29.	Available Attendance Forms:
	Actual presence
30.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
	theoretical practical 2 units 1 ECTS:6
31.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
	Name: Assistant Professor Dr. Ahmed Merza Abood Email : ahmedme@mu.edu.iq

32. Course Objectives	
Course Objecti	1– Teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of an engineering drawing for students of the College of Agriculture. 2– Development the ability of preparing engineering designs for agricultural projects, 3– Student be able to read various engineering drawings and implement them in Reality.

33. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method

34. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluati on method
First	2	The student gets to know the tools of engineering drawing and its uses.	1	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the second	2	The student gets to know types of lines and dimensions	2	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the third	2	The student gets to know the curves.	3	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the fourth	2	Student able to recognize the ellipse	4	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and

					activities in class
Fifth	2	Student able to recognize sections in engineering drawing	5	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Sixth	2	The student will be familiar with the vertical projection of points, straight lines, and flat surfaces	6	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Seventh	2	The student will be familiar with the vertical projection of points, straight lines, and flat surfaces	7	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2	student will know the complete sections	8	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Ninth	2	student will recognize the semi-section area	9	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Tenth	2	The student gets to know the sector parallel to the basic levels and its applications	10	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eleventh	2	For the student to become familiar with exercises on the complete section and the semi-section	11	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2	Student becomes familiar with three-dimensional drawing and its conditions	12	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Thirteenth	2	Student becomes familiar with the solid drawing of three-dimensional drawing.	13	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
fourteenth	2	student gets to know the isometric drawing.	14	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and

					activities in class
Fifteenth	2	Student becomes familiar with drawing parallel surfaces.	15	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class

35. Course Evaluation

1- Monthly tests	30
2- Daily tests	10
3- Daily duties and attendance	10

36. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	Engineering drawing for students of the College of Agriculture (Dr. Eng. Natiq Sabri - University of Mosul 1995)
Main references (sources)	Engineering drawing (Professor Abdul Rasul Al-Khafaf University of Technology 1990)
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Engineering drawing books for all engineering disciplines - Noor Library
Electronic Websites	https://www.gulf-up.com/uz2pnxd1v0st

37. Course Name:

Demcracy and Human Rights

38. Course Code:

UNI-103

39. Semester / Year:

First/first

40. Description Preparation Date:

1\9\2025

41. Available Attendance Forms:

In person + electronic

42. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)

Number of Credit Hours (Total) 30 hours

ECTS:2

43. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: Prof. Dr. Muhammad Radwan Mahmoud

Email: modrn@mu.edu.iq

44. Course Objectives

- 1- The student's awareness of the historical development of human rights through explaining development and the various stages that occurred It has passed through to the present time.
- 2- Introducing the student to human rights in the heavenly religions and emphasizing the role of the Islamic religion that has been preserved These rights are distinct.
- 3- Educating the Iraqi student about his civil, political, economic, social and cultural rights.
- 4 - The student will learn about the role of the United Nations and its beginnings in support and shaping the principles of human rights Then its development and the establishment of various human rights organizations.
- 5- That the student will be able to know the rights and freedoms stipulated in the Iraqi Constitution of 2005
- 6- That the student is able to defend his rights after possessing a culture of human rights.

45. Teaching and Learning Strategies

Strategy

Strategic teaching and learning methods

Audio methods (teaching explanation of the topic)

Style of writing on the blackboard

The method of direct dialogue between the teacher and the student, with the student's evaluation in class participation

46. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2	Introduction: What human rights are. Chapter One: The history of human rights	1	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
the second	2	History of human rights in Iraqi civilizations and in Greek civilization and civilization Roman, Persian and Egyptian	2	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
the third	2	Human rights in religions Jewish and Christian heaven And Islam	3	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
the fourth	2	History of human rights in Middle Ages feudalism The church and the royal institution	4	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams

Fifth	2	Human rights in legislation Rights Revolutions of the West and the East	5	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Sixth	2	Human rights and definition And the definition	6	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Seventh	2	First month exam	7	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Eighth	2	Forms of human rights	8	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Ninth	2	Civil human rights And political	9	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams

Tenth	2	Economic human rights Social and cultural	10	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Eleventh	2	Modern human rights	11	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Twelfth	2	Human rights in the declaration Universal 1948	12	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Thirteenth	2	Non-governmental organizations And human rights	13	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
fourteenth	2	Human rights in the constitution Iraqi in 2005	14	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams
Fifteenth	2	Second month exam	15	Explanation, presentation of model and lecture	Discussing and exams

47. Course Evaluation

Distribution of the grade out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly, written exams, reports, etc.

48. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	1-Human Rights, written by: Hafez Alwan Hamadi Al-Dulaimi 2- Universal human rights between theory and practice written by Jack Donnelly. 3-Human Rights, Children and Democracy, written by: Mah Saleh Allawi Al-Jubouri and others
Main references (sources)	The Philosophy of Human Rights, written by Ansam Amer, Sudani. Human Rights in the Western Religious Heritage and Islam, written by: Muhammad Jalaa Idris and Amal Muhammad Abd al-Rahman Rabie

Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi -reviewed journals /https://www.elsevier.com
Electronic Websites	1-United Nations website: https://www.un.org/ar/global issues/human-rights – Website of the Office of the High Commissioner, United Nations High Commissioner for Human Rights https://www.ohchr.org/ar/hr-bodies/hrc/

Course Description Form

49.	Course Name:	Principles of animal production	
50.	Course Code:	AGR-003	
51.	Semester /	Year: the first 2025	
52.	Description Preparation Date	:2025/1/18	
53.	Available Attendance Forms:	Weekly	
54.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	30 + 45 hrs (ECTS:6)	
55.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)	Name: Hassan Awied Fazaa Email: hassanawied@mu.edu.iq	
56.	Course Objectives		
	Course Objectives	• Identify the general economic aspects • Identify the economic aspect of agricultural projects and calculate economic feasibility • Analysis of cost and revenue items for the agricultural project • Identify the role of the agricultural sector in the economic structure of state	

57. Teaching and Learning Strategies					
Strategy					
58. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
first.	3		*Overview of livestock production	Theoretical lecture	Theoretical exam
second.	3		*Classification of ruminants		
third.	3		*Livestock producing milk and meat		
fourth.	3		*Sheep meat and wool		
Fifth.	3		*International and local types of goats		
six.	3		*Buffalo breeding		
Seventh.	3		* Poultry classification		
Eight.	3		* Some methods of raising fish		
Ninth.	3		*Farm animal nutrition		
tenth.	3		Fish feeding*		
eleventh	3		* Some types of fish in Iraq		
59. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc					
60. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)			* Principles of animal production * principles of fish farming		
Main references (sources)			1-The basics of sheep and goat production, Dr. J. Elia Al-Qass 2-Fish farming, Dr. Qamar Al-Daham 3- Milk cattle production, Dr. Naguib Tawfiq		
Recommended books and references (scientific journals, reports...)			scientific journals		
Electronic References, Websites			Internet websites		

Course Description Form

61.	Course Name:
Basics of field crops	
62.	Course Code:
AGR-001	
63.	Semester / Year:

First / first					
64. Description Preparation Date:					
27\2\2025					
65.Available Attendance Forms:					
In person + electronic					
66.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
ECTS:6					
67. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Prof. Dr. Shaimaa Ibrahim Mahmood AL Refai					
Email: Shaimaaibrahim@mu.edu.iq					
68. Course Objectives					
Course Objectives • Strengthening efforts aimed at using and properly managing water resources. • Develop a future vision for developing water harvesting technologies to support water resource • Increasing the volume of irrigation water available for agricultural use, by adding dams, tail irrigation canals, and drilling wells, in addition to development projects in this field and water supply projects.			1– The course examines the identification of the most important grain crops in Iraq and the world 2–It includes studying the scientific methods used in growing grain crops 3 –Study the appropriate environmental conditions for growing each important field crop 4– Defining the most important ways to increase productivity for each field crop 5–Study the problems related to pests and diseases of each field crop		
69. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		Strategic teaching and learning methods Audio methods (teaching explanation of the topic) Style of writing on the blackboard The method of direct dialogue between the teacher and the student, with student's evaluation in class participation Conduct experiments.			
70. Course Structure					
Week	Hours	Required	Unit or subject name	Learning	Evaluation

		Learning Outcomes		method	method
The first week	2Theoretical 3 Practical		Field crops: their definition, Its development, its creators		Exams , reports, discussions Quizzes
second week	2Theoretical 3 Practical		Environmental factors in Iraq and in The world and its relationship to crop growth Field, location and surface, climate Soil, water resources		Exams , reports, discussions
the third week	2Theoretical 3 Practical		division of field crops, According to the life cycle		Exams , reports, discussions
fourth week	2Theoretical 3 Practical		Temperature, factors affecting Heat, temperature relationship With crops, crop adaptation To reduce the effect of temperatures And temperature damage		Exams , reports, discussions
The fifth week	2Theoretical 3 Practical		For light, the importance of light for plants, Adaptation of plants to light, importance Light in seed germination		Exams , reports, discussions
the sixth week	2Theoretical 3 Practical		First monthly exam		Exams , reports, discussions
Seventh week	2Theoretical 3 Practical		Water, water in the soil and its extent Crops benefit from it, balance internal water of the plant, Water consumption, efficient Water use, effect of water deficiency On crops, drought damage		Exams , reports, discussions
The eighth week	2Theoretical 3 Practical		Soil, soil texture, composition Soil, soil components, matter Soil organics, soil water, Soil air, harmful effect Soil salts on crops		
Week nine	2Theoretical 3 Practical		Air, air pollution, wind effect Crops, soil erosion by Crop winds		Exams , reports, discussions
The tenth week	2Theoretical 3 Practical		Mutual benefit, competition, opposition		Exams , reports, discussions
Week eleven	2Theoretical 3 Practical		Seeds and their importance, composition and maturity Seed dormancy, diagnosis		Exams , reports, discussions

			Seed grading screening, storage Seeds, marketing		
The twelfth week	2Theoretical 3 Practical		Weeds and ways to combat them		Exams , reports, discussions
The thirteenth week	2Theoretical 3 Practical		The updated one Agricultural courses		Exams , reports, discussions
The fourteenth week	2Theoretical 3 Practical		The updated one Breeding and improving field crops Major crops in the world And Iraq		Exams , reports, discussions
The fifteenth week			The second monthly exam		

71. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

72. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Principles of field crops Dr.. Majeed Mohsen Ansari Dr. Abdel Hamid Ahmed Al-Younis Dr.. Ghanem Saadallah Hasawi Dr. Wafqi Sha Al-Shamaa
Main references (sources)	From methodological books, help books, Internet, and scientific research
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi Scientific journals in basic specializations
Electronic References, Websites	Al-Muthanna University e-learning website https://agr.mu.edu.iq/

Course Description Form

73.	Course Name:
Computer applications I	
74.	Course Code:
UNI-102	
75.	Semester / Year:
FIRST/FIRST	
76.	Description Preparation Date:
29\2\2025	
77.Available Attendance Forms:	

Actual presence					
78.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
30 HRS /ECTS:3					
79. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Dr. Karrar Hameed Abdulkareem Email: khak9784@mu.edu.iq					
80. Course Objectives					
Course Objecti	• The student gets to know Microsoft access in details. • The student should know advantages of using Microsoft access in real life. • The student should apply many commends and processes on Microsoft access.				
81. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification. 2- Practical lessons. 3- Self-learning method.				
82. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluati on method
First	2	Introduction to Microsoft access	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
second	2	Access main interface	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
third	2	Tabs and groups	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
fourth	2	Tabs and groups	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Fifth	2	Tabs and groups	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Sixth	2	Practical Example	Microsoft access	Practical session	Exam
Seventh	2	Practical Example	Microsoft access	Practical session	Exam
Eighth	2	Tables	Microsoft access	Explanation, presentation of	Exam

				model and lecture	
Ninth	2	Practical Example	Microsoft	Practical Example	Exam
Tenth	2	Queries	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Eleventh	2	Practical Example	Microsoft access	Practical session	Exam
Twelfth	2	Reports	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Thirteenth	2	Control panel	Microsoft access	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
fourteenth	2	Practical Example	Microsoft access	Practical session	Exam
Fifteenth	2	Practical Example	Microsoft access	Practical session	Exam

83. Course Evaluation

1-Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

84. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	
Main references (sources)	1- Microsoft Access 2010 book (UNIVERSITY OF VIRGINIA HEALTH SYSTEM). 2- Lectures of Microsoft Access 2010 prepared by Eng.M.Abou Elale.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic Websites	Referenc https://support.microsoft.com/ar-sa/office/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%87%D8%A7%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-access-2010-268acfed-2484-4822-acb1-c30e58045588

Course Description Form

85.	Course Name:
Geology	
86.	Course Code:
SOW-111	
87.	Semester / Year:
SECOND/FIRST	
88.	Description Preparation Date:
26\2\2025	
89. Available Attendance Forms:	
Actual presence	
90. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
2 theoretical 3 practical units ECTS:7	
91.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Name: As. Prof. Ahmed K. Fazaa Email: ahmad.kadem @mu.edu.iq	
92.	Course Objectives
Course Objecti	• The student gets to know the classification and types of fertilizers and the importance • • For the student to learn about methods of adding fertilizers • • The student should separate the positive and negative aspects of fertilizers and its harm to plants • • For the student to recognize pollution from chemical fertilizers • • The student should evaluate soil fertility •
93.	Teaching and Learning Strategies
Strategy	1- Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method

94. Course Structure					
Week	H ou rs	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluatio n method
First	2	The student gets to know the concept of saline soils	Soil Salinity	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the second	2	For the student to know the sources of Soil	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the third	2	The student will be familiar with the means of Formation soil	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the fourth	2	The student will be familiar with the formation	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Fifth	2	The student will be familiar with the conditions of soil formation	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Sixth	2	student gets to know the types Rocks	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Seventh	2	For the student to recognize the aspects the earth systems	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eighth	2	The student will be familiar with the indicators for determining the effect of Geology	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Ninth	2	The student will be familiar with the means of increasing the ability of Field Geology	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
The tenth	2	The student will be familiar with the factors determining the quality of irrigation water and the indicators used determine the quality of irrigation water	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eleventh	2	The student will be familiar with irrigation water classification systems	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Twelfth	2	The student will learn Ground Water	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Thirteenth	2	For the student to become familiar with problems of limestone soils	Geology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
fourteenth	2	The student will be familiar with the means of increasing the ability of plants tolerate salinity	GEOLOGY	Explanation, presentation of model and lecture	the exam

Fifteenth	2		Soil Salinity	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
95. Course Evaluation					
1-Theoretical tests	25				
2- Practical tests	15				
3- Reports and studies	10				
4- Final exam	50				
96. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curriculum books, if any)	1- geology Book.				
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals				
Electronic Websites	Referenc	Soil Science Society Of America			

Course Description Form

97.	Course Name:
	Survey and Leveling
98.	Course Code:
	UNI-102
99.	Semester / Year: 2025-2025
	Second / first
100.	Description Preparation Date:
	1-9-2025
101.	Available Attendance Forms:
	Attended
102.	Number of Credit Hours
	(60) / Number of Units (ECTS:3)
103.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
	Name: JAWAD KADHIM AL ARIDHEE
	Email: jawadaridhee@mu.edu.iq

104. Course Objectives

Course Objectives	• to determine, measure and represent land, three-dimensional objects, points, fields and trajectories; • to assemble and interpret land and geographically related information, • to use that information for the planning and efficient administration of the land, the sea and any structures thereon; and • to conduct research into the above practices and to develop them
--------------------------	---

105. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1-Explaining the importance of using space and training students to benefit from agricultural aspect 2- Explaining the modern and advanced method in agriculture of finding points of high and low and thus leveling agricultural lands
-----------------	---

106. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	Definition of the surveying, the types of surveys, the requirements of a good survey and its the importance in agriculture		Theoretical + practical lecture	test
2	4	Tape measurement-conditions for selecting stations- field book arrangement		Theoretical + practical lecture	test
3	4	Measurement systems		Theoretical + practical lecture	test
4	4	Mistakes& Errors in serving		Theoretical + practical lecture	test
5	4	Drawing scale		Theoretical + practical lecture	test
6	4	Areas-regular & irregular shapes		Theoretical + practical lecture	test

7	4	Leveling terminology , types of adjustment, uses of the leveling device		Theoretical + practical lecture	test
8	4	Types of levelling , the phenomena of curvature and fracture and their treatment.		Theoretical + practical lecture	test
9	4	Methods of calculating point levels and elevation difference- direct and indirect		Theoretical + practical lecture	test
10	4	Making longitudinal sections		Theoretical + practical lecture	test
11	4	Calculating point levels , measuring distances ,drawing them on graph paper		Theoretical + practical lecture	test
12	4	Calculating the areas and volumes		Theoretical + practical lecture	test
13	4	Topographic maps		Theoretical + practical lecture	test
14	4	Contour lines		Theoretical + practical lecture	test
15	4	Theodolite device		Theoretical + practical lecture	test

107. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

108. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Surveying
Main references (sources)	Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.E and C.H.Clover
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

Course Description Form

109. Course Name:					
Computer fundamentals 2					
110. Course Code:					
UNI-202					
111. Semester / Year:					
Second / First					
112. Description Preparation Date:					
7\3\2025					
113. Available Attendance Forms:					
Actual presence					
114. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
ECTS:3					
115. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Dr. Karrar Hameed Abdulkareem Email: khak9784@mu.edu.iq					
116. Course Objectives					
Course Objecti	- The student gets to know computer fundamentals in details. - The student should know advantages of using computer device and main parts of device in real life. - The student should apply many commands and processes on windows 7.				
117. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification. 2- Practical lessons. 3- Self-learning method.				
118. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluati on method
First	2	Introduction to Computer Fundamentals and computer generations	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam

second	2	Abilities and uses of computer Device	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Third	2	Computer parts	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
fourth	2	Computer parts	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Fifth	2	Computer parts	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Sixth	2	Practical Example	Computer Fundamentals	Practical session	the exam
Seventh	2	Practical Example	Computer Fundamentals	Practical session	the exam
Eighth	2	Introduction to windows 7	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Ninth	2	User interface and relative processes	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Tenth	2	Computer components (partitions, folders, and files)	Computer Fundamentals	Practical session	the exam
Eleventh	2	Practical Example	Computer Fundamentals	Practical session	the exam
Twelfth	2	Start menu and taskbar	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Thirteenth	2	Control panel	Computer Fundamentals	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
fourteenth	2	Practical Example	Computer Fundamentals	Practical session	the exam
Fifteenth	2	Practical Example	Computer Fundamentals	Practical session	the exam

119. Course Evaluation

1-Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

120. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	
Main references (sources)	- Basic Computer course book (Free University of Bolzano Bozen – Dr. Paolo Coletti – Edition 8.0 (1 March 2016)). - Introduction to the computer, prepared by Ahm

	Muhammad Ibrahim.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic Websites	Referenc https://support.microsoft.com/ar-sa/office/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%87%D8%A7%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-access-2010-268acfed-2484-4822-acb1-c30e58045588

Course Description Form

121.	Course Name:
English Language2	
122.	Course Code:
UNI-201	
123.	Semester / Year:
Second semester/ The first	
124.	Description Preparation Date:
26\2\2025	
125.	Available Attendance Forms:
Actual presence	
126.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
theoretical 2 practical units ECTS:2	
127.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Name: Assistant Professor Dr. Ahmed Merza Abood Email : ahmedme@mu.edu.iq	
128.	Course Objectives
Course Objecti	– Teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of introduction to the English language for students of the College of Agriculture. – The student gets to know the concept of the English language. – Enabling students to know how to deal with the English language

129. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method				
130. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2	Hello: - (am/is/are, your,my) - This is - How are you? - Good morning - What's this in English? - Numbers 1-10, Plurals	1	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the second	2	Your world: - Countries -He/she/they, his/her -Where's he from? - Fantastic/awful/beautiful - Numbers 11-30	2	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the third	2	All about you: - Jobs - am/are/is - Negatives and questions - Personal information - Social expressions	3	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the fourth	2	Family and friends: - Our/their - Possessive's - The family - has/have - The alphabet	4	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifth	2	The way I live: - Sports/food/drinks -Present simple-I/you/we/they - a/an - Languages and nationalities - Numbers and prices	5	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class

Sixth	2	Every day: - The time - Present simple-he/she - Always/sometimes/never - Words that go together - Days of the week	6	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Seventh	2	My favourites: - Questions words - Me/him/us/them - This /that - Adjectives - Can I ...?	7	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2	Where I live: - Rooms and furniture - There is/are - Prepositions - Directions	8	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Ninth	2	Times past: - Saying years - Was/where born - Past simple-irregular verbs - Have/do/go - When's your birthday	9	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class

Tenth	2	We had a great time: - Past simple-regular and irregular - Questions and negatives - Sport and leisure - Going sightseeing	10	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eleventh	2	I can do that: - Can/can't - Adverbs - Adjective - Noun - Everyday problems	11	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2	Please and thank you: - I'd like-some/any - In a restaurant - Signs all around	12	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Thirteenth	2	Here and now: - Colours and clothes - Present continuous - Opposite verbs - What's the matter?	13	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
fourteenth	2	It's time to go: - Future plans - Grammar revision - Vocabulary revision - Social expressions	14	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifteenth	2	Reviewing	15	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports,

					and activities in class
131. Course Evaluation					
1-Theoretical tests		35			
2- Quizzes, Reports, and Class’s Activities		15			
4- Final exam		50			
132. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curriculum books, if any)		Beginner Student’s Book: New Headway Plus (John and Soars) Oxford University Press			
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic Websites	Referenc	Internet network			

Course Description Form

133.	Course Name:
	Arabic Language2
134.	Course Code:
	UNI-204
135.	Semester / Year:
	Second semester / first
136.	Description Preparation Date:
	1/9/2025
137.	Available Attendance Forms:
	Actual attendant
138.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
	ECTS:2 theoretical and total hours Number of units: 30 hrs
139.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
	Name: Assistant lecturer: Amer Musa Kazem Email: amermousak@mu.edu.iq
140.	Course Objectives

Course Objectives			• Teaching the student grammar and parsing, as well as rhetoric in the Holy Quran.		
141. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		1 Explanation and clarification 2 Lecture method 3Student groups 4Practical lessons in laboratories			
142. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2	Theoretical lecture	Rhetoric in the Holy Quran	A lecture	Quiz
2	2	Theoretical lecture	Interpretation of twenty verses	A lecture	Quiz
3	2	Theoretical lecture	Arabic / Grammar and parsing	A lecture	Quiz
4	2	Theoretical lecture	The subject and the predicate	A lecture	Quiz
5	2	Exam	Exam	Exam	Exam
6	2	Theoretical lecture	Copiers	A lecture	Quiz
7	2	Theoretical lecture	Imperfect verbs	A lecture	Quiz
8	2	Theoretical lecture	Effects	A lecture	Quiz
9	2	Theoretical lecture	Preparation	A lecture	Quiz
10	2	Exam	Exam	Exam	Exam
11	2	Theoretical lecture	Hamza and dictates	A lecture	Quiz
12	2	Theoretical lecture	Rules for writing ta'	A lecture	Quiz
13	2	Theoretical lecture	Ages of Arabic literature	A lecture	Quiz
14	2	Theoretical lecture	Old poetry	A lecture	Quiz
15	2	Theoretical lecture	Writing common mistakes	A lecture	Quiz
143. Co2urse Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc					
144. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books)			Arabic language Rafid Sabbah		

any)	
Main references (sources)	From methodological books, help books, the Internet, and scientific research
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Scientific journals in basic specializations
Electronic References, Websites	https://www.wuduh1.com/2025/10/books-arabic.html

Course description form for the second stage.

145.	Course Name:
Biochemistry	
146.	Course Code:
SOW222	
147.	Semester / Year:
Second semester / The second	
148.	Description Preparation Date:
26\2\2025	
149.	Available Attendance Forms:
Actual presence	
150.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
theoretical 2 practical 3 units ECTS:5	
151.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Name: Professor Dr. Jassim Qasim Manati Email : jasimiraqe@mu.edu.iq	
152.	Course Objectives
Course Objecti	• Introducing the student to the importance of biochemistry • Study of carbohydrates • Study of amino acids • Study of lipids • Study of nucleic acids

153. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		Audio methods (teaching explanation of the topic) Style of writing on the blackboard The method of direct dialogue between the teacher and the student with the student's evaluation in class participation			
154. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2	Theoretical lecture	Carbohydrates - their definition - their sections	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the second	2	Theoretical lecture	Monosaccharides	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the third	2	Theoretical lecture	Low polysaccharides	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the fourth	2	Theoretical lecture	Polysaccharides	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifth	2	Exam	Exam	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Sixth	2	Theoretical lecture	Amino acids - their divisions - their interactions	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Seventh	2	Theoretical lecture	Proteins - their composition, structure, and divisions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2	Theoretical lecture	Fatty acids - their divisions - their interactions	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and

					activities in class
Ninth	2	Theoretical lecture	Simple lipids - their structure - their divisions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class

Tenth	2	Theoretical lecture	Exam	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eleventh	2	Theoretical lecture	Compound and derived lipids - their composition - their divisions	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2	Theoretical lecture	Nucleic acids, their importance	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Thirteenth	2	Theoretical lecture	Its composition and sections	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
fourteenth	2	Theoretical lecture	Enzymes, their characteristics	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifteenth	2	Theoretical lecture	Factors affecting it	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class

155. Course Evaluation

- Distribution of the grade out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly, written exams, reports, etc.

156. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	Foundations of biochemistry Ali Al-Daoudi
Main references (sources)	Integrated biochemistry Hohn W. Pelley
Recommended books and	List of chemistry journals

references (scientific journals, reports...)	
Electronic Websites	Referend https://www.chemistry1science.com/2018/08/2-pdf_44.html

Course Description Form

157.	Course Name:
	Soil principles
158.	Course Code:
	0013201
	Semester / Year:
159.	
	First / second
160.	Description Preparation Date:
	1/9/2025
161.	Available Attendance Forms:
	Actual presence
162.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
	2 theoretical 2 practical , units 3
163.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
	Name: Prof. Dr. raheem alwan halool
	Email: Rahim_alwan@mu.edu.iq
164.	Course Objectives
The student gets to know soil science	- The student gets to know soil science - The student should classify the factors and processes of soil formation - The student should separate the various factors in the formation of soil - For the student to learn about how soil is formed and developed - For the student to evaluate the different types of soil
165.	• The student should classify the factors and processes of soil formation

Strategy	1- Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method
-----------------	---

166.Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
The first	5	The student will be familiar with an introduction to soil science and the emergence and development of soils The student gets to know the types of factors and soil formation processes	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
The second	5				
Third	5	The student gets to know the physical properties of soil	Soil principles	Explanation, presentation of the model	the exam

				and lecture	
Fourth		The student gets to know the chemical properties of soil	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Fifth		The student gets to know the biological characteristics of soil	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Sixth		The student gets to know soil salinity	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Seventh		The student will be familiar with the reclamation of saline soils	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Eighth		The student gets to know the types of soil water	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam

Ninth		The student gets to know soil colloids	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Tenth		The student will learn about the effect of humidity on plants	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Eleventh	5	The student gets to know soil fertility	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Twelfth		For the student to recognize the most important reasons for low soil productivity			the exam
thirteenth		The student will know how to feed plants	Soil principles	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Fourteenth		The student gets to know	Soil principles	Explanation, presentation	the exam

		the classification of soils		of the model and lecture	
Fifteenth		For the student to become familiar with educational administration	Sustainable developme nt	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam

167. Course Evaluation

1- Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

168. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	1- Introduction to Soil Sciences 2015 / A. Dr. Nour El-Din Shaw Ali
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals
Electronic References, Websites	Soil Science Society Of America Library Genesis

Course Description Form

169. Course Name:	
Mathematic and statistics	
170. Course Code:	
AGR-005	
171. Semester / Year:	
First / second	
172. Description Preparation Date:	
1/9/2025	
173. Available Attendance Forms:	
Actual attendant	
174. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
30 theoretical 45 practical , ECTS:6 unit	
175. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: sadeq Hadi Hussein	
Email: Sadeq.hadi@mu.edu.iq	
176. Course Objectives	
Course Objectives	- Introducing students to the principles, basics, and applications of statistics - Teaching students the importance of knowing the statistical standards applied in agricultural research
177. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	Active participation in answering questions. - Weekly assignments in order to practice applying the laws - Monthly tests

178. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	5	Basics in statistics	1- A historical overview, definition, importance and applications of statistics	Explanation, presentation of the model and lecture	exam
2	5		2- Introducing statistical terminology and methods for obtaining random samples		
3	5		3- Tabular and graphical presentation		
4	5		4- Concentration metrics		
5	5		5- How to make a frequency distribution table		
			6- Measures of relative dispersion		
			7- The relationship between the arithmetic		

6			mean, median, and mode		
			8- T-test and F-test		
7			9- Simple regression		
			10- Correlation		
			11- Probability distributions		
8			12- Normal distribution		
9			13- Analysis of variance		
10					
11					
12					
13					
179. Course Evaluation					
1- Theoretical tests		25			

2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

180. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Introduction to Statistics - Khashi Muhammad Al-Rawi
Main references (sources)	Principles of Statistics - Ahmed Abdel Samie 2008
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

Course Description Form

181. Course Name:
Basis of microbiology
182. Course Code:
AGR-007
183. Semester / Year:
First semester / second
184. Description Preparation Date:
14/2/2025
185. Available Attendance Forms:
Actual Attendance
186. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
30 theoretical 45 practical hrs, ECTS:6
187. Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Name: Assistant Professor Dr. Dhifaf jabbar shamran

188. Course Objectives

Course Objectives	* Introducing the student to the nature of microbiology * Different types of microorganisms * The use of microorganisms in the agricultural field
--------------------------	---

189. Teaching and Learning Strategies

Strategy	A- Cognitive objectives * Enables the student to understand the nature of microorganism * Enabling the student to distinguish between different types of microorganisms * Enabling the student to focus on the vital activities of all species * Enabling the student to know the importance of microorganisms in the agricultural field B- Skills goals - Development of bacteria and fungi - Isolate and purify it - Testing its sensitivity to antibiotics
-----------------	--

190. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First		Memorization, understanding, practical application	A historical overview of microbiology, definition of microbiology, its types, and its relationship to other sciences	Lecture and discussion	Oral exams and rapid exams
Second			Bacteria, their shapes and composition		
Third			Different metabolic activities of bacteria		
Fourth			Fungi, their general characteristics and types		

Fifth			Different metabolic activities of fungi and their classification		
Sixth			Monthly exam		
Seventh			Viruses, their definition, structure and types		
Eighth			Types of virus replication		
Ninth			Algae definition, structure and type		
Tenth			Biofertilizers, their types and importance		
11			Second part of biofertilizers		
12			Second monthly exam		
13			Protozoa , its definition, structure and sections		
14			General Review		
15			Comprehensive exam		

191. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

192. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, any)	General microbiology
Main references (sources)	Books related to the subject and scientific research
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Arabic articles published academic and professional bodies

Course Description Form

193. Course Name:

Vegetable production

194. Course Code:					
AGR-212					
195. Semester / Year:					
FIRST semester / The second					
196. Description Preparation Date:					
26\2\2025					
197. Available Attendance Forms:					
Actual presence					
198. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
theoretical 30		practical 45		units ECTS:4	
199. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Assistant prof. aman hameed jaber					
Email : amanhameed@mu.edu.iq					
200. Course Objectives					
Course Objecti	• The student gets to know the types of vegetables • The student should classify climate factors and their relationship to vegetable production • The student should detail the benefits and harms of climatic factors such as temperature, wind, and frost • The student will learn about increased production and its causes • To establish an annual agricultural cycle for production				
201. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method				
202. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

first	2	Vegetable production	Introduction, definition, original homeland	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the second	2	Vegetable production	Classification of vegetable crops	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the third	2	Vegetable production	Divide vegetables	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the fourth	2	Vegetable production	Vegetable crop service operations	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifth	2	Vegetable production	Horticultural facility and tools needed for growing vegetables	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Sixth	2	Vegetable production	Vegetable reproduction: sexual reproduction and asexual reproduction	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Seventh	2	Vegetable production	Irrigation of vegetable crops	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2	Vegetable production	Fertilizing vegetable crops	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Ninth	2	Vegetable production	Physiological diseases of vegetables	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
tenth	2	Vegetable production	Organic Agriculture	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class

Eleventh	2	Vegetable production	Important vegetable crops in Iraq: Solanaceae family: tomato, potato	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2	Vegetable production	Pepper, eggplant	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Thirteenth	2	Vegetable production	Cucurbita family: cucumber and squash	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
fourteenth	2				
Fifteenth	2				

203. Course Evaluation

1- Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

204. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	Vegetable Production, Part One, written by Adnan Nassar Matloob, Ezz El-Din Sultan, and Karim Saleh
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals
Electronic Websites	Internet network

Course Description Form

205.	Course Name:
Applications in computers	
206.	Course Code:

UNI-202					
207. Semester / Year:					
First / second					
208. Description Preparation Date:					
1/9/2025					
209. Available Attendance Forms:					
Actual presence					
210. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
ECTS:3					
211. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Dr. Karrar Hameed Abdulkareem Email: khak9784@mu.edu.iq					
212. Course Objectives					
Course Objecti	• The student gets to know Microsoft PowerPoint • The student should know advantages of Microsoft PowerPoint in real life. • The student should apply many examples that relative to agriculture sector as well as other sectors.				
213. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification. 2- Practical lessons. 3- Self-learning method.				
214. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluati on method
First	2	Introduction to Micros PowerPoint	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Second	2	Tabs and groups	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Third	2	Tabs and groups	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Fourth	2	Practical Example	Microsoft PowerPoint	Practical session	Exam
Fifth	2	Practical Example	Microsoft PowerPoint	Practical session	Exam

Sixth	2	Tables	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Seventh	2	Deals with movies	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Eighth	2	Deals with movies	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Ninth	2	Shapes, smartart, and charts	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Tenth	2	Practical Example	Microsoft PowerPoint	Practical session	Exam
Eleventh	2	Practical Example	Microsoft PowerPoint	Practical session	Exam
Twelfth	2	Shapes, smartart, and charts	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
Thirteenth	2	Shapes, smartart, and charts	Microsoft PowerPoint	Explanation, presentation of model and lecture	Exam
fourteenth	2	Practical Example	Microsoft PowerPoint	Practical session	Exam
Fifteenth	2	Practical Example	Microsoft PowerPoint	Practical session	Exam

215. Course Evaluation

1-Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

216. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	
Main references (sources)	1- Microsoft Excel 2016 Step by Step 1st Edition by Curtis Frye 2- Microsoft Excel 2016 prepared by Muhammad Malik
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic Websites	Referenc https://support.microsoft.com/en-gb/office/introduction-to-excel-starter-601794a9-b73d-4d04-b2d4-eed4c40f98be

Course Description Form

217. Course Name:					
Agricultural machinery and equipment					
218. Course Code:					
0C13204					
219. Semester / Year: 2025-2025					
First / second					
220. Description Preparation Date:					
1-9-2025					
221. Available Attendance Forms:					
Attended					
222. Number of Credit Hours (60) / Number of Units (3)					
60 hrs / 3 units					
223. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: JAWAD KADHIM AL ARIDHEE					
Email: jawadaridhee@mu.edu.iq					
224. Course Objectives					
Course Objectives			is machinery used in farming or other agriculture. There are many types of such equipment, from hand tools and power tools to tractors and the countless kinds of farm implements that they tow or operate. Diverse arrays of equipment are used in both organic and nonorganic farming. Especially since the advent of mechanized agriculture, agricultural machinery is an indispensable part of how the world is fed		
225. Teaching and Learning Strategies					
Strategy					
226. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	Classification of tractors , Mechanical transmission		Theoretical + practical	test

		methods		lecture	
2	4	Internal combustion engine parts		Theoretical + practical lecture	test
3	4	Four – stroke cycle& Two – stroke cycle		Theoretical + practical lecture	test
4	4	Timer device		Theoretical + practical lecture	test
5	4	Clutch Device		Theoretical + practical lecture	test
6	4	Gearbox and Transmission devices		Theoretical + practical lecture	test
7	4	Fuel System		Theoretical + practical lecture	test
8	4	Cooling System		Theoretical + practical lecture	test
9	4	Lubrication System		Theoretical + practical lecture	test
10	4	Hydraulic devices. Power take - off shaft		Theoretical + practical lecture	test
11	4	Soil preparation equipment		Theoretical + practical lecture	test
12	4	Control equipment - Spraying equipment		Theoretical + practical lecture	test
13	4	Fogging equipment		Theoretical + practical lecture	test
14	4	Sprinkler calibration		Theoretical + practical lecture	test
15	4	Maintenance of control equipment		Theoretical + practical lecture	test

227. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc					
228. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)			Agricultural machinery		
Main references (sources)			Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.E and C.H.Clover		
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

Course Description Form

229. Course Name
Soil, water and plant analysis
230. Course Code:
SOW-211
Semester / Year:
231.
Second / second
232. Description Preparation Date:
1/9/2025
233. Available Attendance Forms:
Actual presence
234. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
30 theoretical 45 practical , units ECTS:6

235. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Prof. Dr. raheem alwan halool					
Email: Rahim_alwan@mu.edu.iq					
236. Course Objectives					
Course Objectives			For the student to know the types of analytical methods • The student learns how to analysis water , soil and plant • The student should evaluate the scientific reality to maintain analytical methods •		
237. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		1- Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method			
238. Course Structure					
Week	Hou rs	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluatio n method
The first	5	The student gets to know introduction	ter , soil and nt analytical	Explanati on, presentati	the exam

The second	5	about water , soil plant analytical is for the student to know analytical of water		on of the model and lecture	
Third	5	The student learns about soil analytical	Water , soil plant analyti	Explanati on, presentati on of the model and lecture	the exam
Fourth	5	The student gets to know plant analytical	Water , soil plant analyti	Explanati on, presentati on of the model and lecture	the exam
Fifth	5	: The student learns about methods of soil samples	Water , soil plant analyti	Explanati on, presentati	the exam

				on of the model and lecture	
Sixth	5	: The student learns about methods of plant samples	Water , soil and plant analytical	Explanati on, presentati on of the model and lecture	the exam
Seventh	5	: The student gets to know the methods of water samples methods	Water , soil plant analyti	Explanati on, presentati on of the model and lecture	the exam
Eighth	5	The student gets to know the quantitative and volumetric methods	Water , soil plant analyti	Explanati on, presentati on of the model and lecture	the exam
Ninth	5	The student gets to know the quantitative	Water , soil plant analyti	Explanati on,	the exam

		and weighing methods		presentation of the model and lecture	
Tenth	5	: The student will learn about electrical of a Analytical methods	Water , soil plant analyti	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam
Eleventh	5	The student gets to know About analytical of spectroscopy	Water , soil plant analyti	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam the exam
Twelfth		The student gets to know Atomic emission methods			
thirteenth	5	: The student knows how the Atomic absorption methods	Water , soil plant analyti	Explanation, presentation of the model and lecture	the exam

Fourteenth	5	: The student gets to know Metal analysis methods	Water , soil plant analyti	Explanati on, presentati on of the model and lecture	the exam
Fifteenth	5	The student gets to know the types of X-ray analysis methods	Water , soil plant analyti	Explanati on, presentati on of the model and lecture	the exam

239. Course Evaluation

Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

240. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	

Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals
Electronic References, Websites	Soil Science Society Of America Library Genesis

Course Description Form

241. Course Name:	
Soil environment and weather conditions	
242. Course Code:	
SOW221	
243. Semester / Year:	
Second / second	
244. Description Preparation Date:	
26\2\2025	
245. Available Attendance Forms:	
Actual presence	
246. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
30 theoretical 45 practical units ECTS:4	
247. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Prof. Dr. Abdullah Karim Jabbar Email: karrm74@mu.edu.iq-abdallah	
248. Course Objectives	
Course Objecti	• The student gets to know environmental science • The student should classify climate factors and their relationship to soil • The student should detail the benefits and harms of climatic factors such as temperature, wind, and frost • The student should know about pollution and its causes • The student will evaluate desertification and global warming.....
249. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method

250. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2	The student gets introduction to ecology and ecosystem	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the second	2	The student gets to know types of ecosystems and factors	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the third	2	For the student to learn about the importance of biological water and the division of plants according to their need for water, rain, and the effectiveness	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the fourth	2	The student gets to know condensation and frost	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Fifth	2	The student gets to know temperature and thermal range of plants and the effect of heat stress	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Sixth	2	The student will be familiar with the nature of thermal stress, the effect of heat on vegetation, thermal synchrony and ambient temperature	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Seventh	2	The student gets to know light and the biological effects of light	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eighth	2	The student gets to know the point of photocompensation and the effect of light on the shape and structure of plants	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Ninth	2	The student will be familiar with humidity and the decrease in the degree of saturation	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
The tenth	2	The student will learn about the effect of humidity on plants	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eleventh	2	For the student to get to know Winds, their types, harms and benefits to plants	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Twelfth	2	The student gets to know the most important contemporary	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of	the exam

		environmental issues		model and lecture	
Thirteenth	2	The student will be familiar with pollution and interrelated effects	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
fourteenth	2	The student will be familiar with the phenomenon inverted gradient and global warming	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Fifteenth	2	The student gets to know desertification, its types and causes	Soil environment weather conditions	Explanation, presentation of model and lecture	the exam

251. Course Evaluation

1-Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

252. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	1- Fundamentals of Agricultural Climatology. 2015. Salam H. Ahmed Al-Jubouri. Amman. Jordan. 2- Plant ecology. 1989. Dr. Majeed Rashid Al-Hilli and Hikmat Abbas Al-Ani. Dar Al-Kutub for Printing and Publishing Iraq. University of Al Mosul.
Main references (sources)	Environment and problems of pollution. 2017. Muhammad Hassan Awad and Hassan Ahmed Shehata. Dar Taiba Publishing and Distribution. Cairo. Egypt.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals
Electronic Websites	Soil Science Society Of America Library Genesis

Course Description Form

253. Course Name:
Agricultural extension
254. Course Code:
AGR-221
255. Semester / Year:
Second semester / The second
256. Description Preparation Date:
26\2\2025

257. Available Attendance Forms:					
Actual presence					
258. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
theoretical 30 practical units ECTS:2					
259. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Assistant prof. Mustafa Abd Manshood Email : mustafa.manshood@mu.edu.iq					
260. Course Objectives					
Course Objecti	• Teaching and introducing students to the most important link in the agricultural extension system, which is the agricultural extension worker and his role in transferring scientific material from scientific research departments and delivering it to farms with some ease and guidance. • Teaching students the art of adopting positive ideas in the field of agriculture				
261. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method				
262. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2		About agricultural extension	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the second	2		Types of extension training	Explanation, presentation of	The exam, Quizzes,

				model and lecture	Reports, and activities in class
the third	2		Contact method	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the fourth	2		Creation and spread of modern innovations	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifth	2		Leadership	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Sixth	2		Planning extension programs	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Seventh	2		Agricultural extension methods and extension methods	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2		Agricultural extension philosophy	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Ninth	2		Education and teaching	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Tenth	2		The importance of using modern irrigation methods and their economic impacts	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eleventh	2		The role of agricultural extension in improving archaeological areas	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2		Water crisis	Explanation,	the exam, Quizzes,

				presentation of model and lecture	Reports, and activities in class
Thirteenth	2				
fourteenth	2				
Fifteenth	2				
263. Course Evaluation					
1-Theoretical tests, Quizzes, Reports, and Class's Activities			50		
4- Final exam			50		
264. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curriculum books, if any)		Principles of agricultural extension - Abdullah Al-Samarrai			
Main references (sources)		1-Planning extension programs 1992 - Abdullah Al-Samarrai 2- Agricultural Extension Science 1990- Adnan Hussein Al-Ja			
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic Websites	References	Internet network			

Course Description Form

265.	Course Name:
Lands leveling and grading	
266.	Course Code:
SOW223	
267.	Semester / Year
Second/ second	
268.	Description Preparation Date:
1/9/2025	
269.	Available Attendance Forms:
Attended	
270.	Number of Credit Hours / Number of Units
30 +45 hrs / ECTS:5 units	
271.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: JAWAD KADHIM AL ARIDHEE

Email: jawadaridhee@mu.edu.iq

272. Course Objectives

Course Objectives	- Increasing the production of agricultural crops in quantity and quality due to the distribution of water in the field at approximately one depth - Ease of irrigation, as the water is distributed evenly throughout the field. This means reducing the amount of water required by the irrigation process and reducing the effort and time required for this process, unlike uneven lands that require a large amount of irrigation water in addition to the greater time and effort to d
--------------------------	---

273. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Create a slope that provides an appropriate amount of water 2- Leveling the field in the best way using the least possible amount of soil transport for the purpose of leveling
-----------------	---

274. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	Definition of the Lands leveling and grading		Theoretical + practical lecture	test
2	4	Types of leveling - application requirements		Theoretical + practical lecture	test
3	4	the factors that must be followed before starting work to level and modify: soil factors, environmental factors, plants, and human factors		Theoretical + practical lecture	test
4	4	Topographic variation: its relationship to of level - estimation methods - direct methods - indirect methods		Theoretical + practical lecture	test
5	4	Land leveling without slope		Theoretical + practical lecture	test
6	4	Field works - implementation		Theoretical +	test

		methods - work stages - calculations and estimation		practical lecture	
7	4	the leveling ground with one slope		Theoretical + practical lecture	test
8	4	the leveling ground with two slope		Theoretical + practical lecture	test
9	4	Calculations, estimates and evaluation		Theoretical + practical lecture	test
10	4	Selection of machines		Theoretical + practical lecture	test
11	4	Types of machines - testing standards - efficiency and utilization of machines		Theoretical + practical lecture	test
12	4	Laser leveling		Theoretical + practical lecture	test
13	4	Make a leveling plan		Theoretical + practical lecture	test
14	4	Times for leveling - and ways to succeed		Theoretical + practical lecture	test

275. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

276. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Surveying
Main references (sources)	Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.E and C.H.Clover
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

Course Description Form

277. Course Name:
Plant Physiology
278. Course Code:
AGR-222

279. Semester / Year:					
Second / second					
280. Description Preparation Date:					
26\2\2025					
281. Available Attendance Forms:					
Actual presence					
282. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
2 theoretical		3 practical		units ECTS:5	
283. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Prof. Dr. Falah Hasan Issa Email: flah70-hasan@mu.edu.iq					
284. Course Objectives					
Course Objecti	• The student gets to know Plant Physiology • The student should classify of cells • The student should detail the benefits and harms of Metabolism , Respiration ,Transpiration • The student should know about plant hormones •				
285. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons 5- Scientific trips 6 - Self-learning method				
286. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluati on method
First	5	Components of a plant cell	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the secon	5	Osmosis	Plant Physiology	Explanation,	the exam

				presentation of model and lecture	
the third	5	Past and active absorption	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
the fourth	5	Photosynthesis	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Fifth	5	Respiration	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Sixth	5	Growth plant Hormones	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Seventh	5	Inhibitors plant Hormones	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eighth	5	Enzymes	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Ninth	5	Transpiration	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
The tenth	5	Guttation and bleeding	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Eleventh	5	Colloidal solutions	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam
Twelfth	5	Vernalization	Plant Physiology	Explanation, presentation of model and lecture	the exam

287. Course Evaluation

1-Theoretical tests	25
2- Practical tests	15
3- Reports and studies	10
4- Final exam	50

288. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	1- Plant Physiology, Part One and Two, Dr. Abdel Azim 2-Plant Physiology . 2000. Dr.Mouaid Alyonis
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Iraqi academic scientific journals

Electronic Websites	Referend Plant Physiology Journal .
------------------------	---

Course Description Form

289.	Course Name:
English Language	
290.	Course Code:
UNI-201	
291.	Semester / Year:
Second semester / The second	
292.	Description Preparation Date:
26\2\2025	
293.	Available Attendance Forms:
Actual presence	
294.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
theoretical 30 practical ECTS:2	
295.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Name: Assistant Professor Dr. Ahmed Merza Abood Email : ahmedme@mu.edu.iq	
296.	Course Objectives
Course Objecti	– Teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of introduction to the English language for students of the College of Agriculture. – The student gets to know the concept of the English language. – Enabling students to know how to deal with the English language
297.	Teaching and Learning Strategies
Strategy	1-Explanation and clarification 2- Lecture method 3- Student groups 4- Practical lessons

	5- Scientific trips 6 - Self-learning method
--	---

298. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
First	2	Getting to know you: - Tenses - Questions - Using a bilingual dictionary - Social expressions 1	1	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the second	2	The way we live: - Present tenses - Have/have got - Collocation-daily life - Making conversation	2	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the third	2	It all went wrong: - Past tenses - Word formation - Time expressions	3	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
the fourth	2	Let's go shopping: - Much/many - Some/any - A few, a little, a lot of - Articles - Shopping, prices	4	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifth	2	What do you want to do? - Verb patterns 1 - future forms - Hot verbs - How are you feel?	5	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Sixth	2	Tell me! What's it like? - What ...like? - Comparatives and superlatives - Synonyms and antonyms - Directions	6	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Seventh	2	Fame: - Present perfect - For, since - Adverbs, word pairs - Short answers	7	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eighth	2	Do's and don'ts: - Have(got) to - Should/must	8	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports,

		- Words that go together - At the doctor's			and activities in class
Ninth	2	Going places: - Time clauses - If - Hot verbs - In a hotel	9	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class

Tenth	2	Scared to death: - Verb patterns 2 - Manage to, used to - Ed/ing adjectives - Exclamations	10	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Eleventh	2	Things that changed the world: - Passives - Verbs and nouns that go together - Notices	11	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Twelfth	2	Dreams and reality: - Second conditional - Might - Phrasal verbs - Social expressions	12	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Thirteenth	2	Earning a living: - Present perfect continuous - Word formation - Adverbs - Telephoning	13	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class
fourteenth	2	Family ties: - Past perfect - Reported statements - Saying goodbye	14	Explanation, presentation of model and lecture	the exam, Quizzes, Reports, and activities in class
Fifteenth	2	Reviewing	15	Explanation, presentation of model and lecture	The exam, Quizzes, Reports, and activities in class

299. Course Evaluation

1-Theoretical tests	35
2- Quizzes, Reports, and Class's Activities	15
4- Final exam	50

300. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curriculum books, if any)	Pre-Intermediate Student's Book: New Headway Plus (John and Liz Soars) Oxford University Press
Main references (sources)	
Recommended books and	

references (scientific journals, reports...)	
Electronic Referend Websites	Internet network