



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

1. رؤية البرنامج

يطمح القسم الى الاستمرار في اغناء وتعزيز مخرجات القسم التي تتوافق مع المتغيرات الحاصلة في البيئة المناخية الزراعية لبناء المعرفي على المستوى الموضوعي والزراعي لمواجهة هذه التغيرات وفق خطة مدروسة .

2. رسالة البرنامج

تمثلت رسالة القسم في الاستمرار باكمال مهام المحاور المعرفية الحديثة وتوجيه اهدافها ومخرجاتها لحل التغيرات المتسارعة في تدهور التربة والتغير المناخي وزحف الصحراء وتلوث البيئة لايجاد الحلول بالتنسيق مع القطاعات ذات العلاقة لحثهم للاستثمار في المخرجات العلمية .

3. اهداف البرنامج

يهدف القسم الى التركيز على تنمية المهارات البحثية والعلمية لطلبة القسم من خلال مشاريع بحوث التخرج ، والتوسع في محور استخدام التقانات الجيومكانية والفضائية في مسح مصادر التربة والمياه وتقييمها ومراقبة البيئة الزراعية وزحف التصحر ونقل هذه الخبرات والمعلومات الى القطاعات ذات العلاقة والمشاركة لوضع الحلول الاستراتيجية لمشاكل الموارد المائية والتلوث البيئي ومخاطر زحف الصحراء .

4. الاعتماد البرامجي

يسعى للحصول على الاعتماد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

فرص متاحة للدعم

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية %	ملاحظات*
متطلبات المؤسسة	9	15.5	15.79	أساسي
متطلبات الكلية	13	53	22.81	أساسي
متطلبات القسم	35	124	61.40	رئيسي
التدريب الصيفي	1	---	----	أساسي
اخرى				

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

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
المرحلة الأولى الفصل الأول	UOB102	الديمقراطية وحقوق الانسان	2	
	FICR115	محاصيل حقلية	2	3
	ACHM121	الكيمياء التحليلية	2	3
	GEOL113	جيولوجي	2	3
	MATH111	الرياضيات	2	
	UOB102	اللغة الانكليزية 1	2	
المرحلة الأولى الفصل الثاني	UOB104	اللغة العربية 1	2	
	OCHM125	كيمياء عضوية	2	3
	GPHY120	الفيزياء	2	3
	SOIL114	علم التربة	2	3
	UOB103	اساسيات الحاسوب	2	3
	PLSU118	مساحة مستوية	1	3
	BICH230	كيمياء حيوية	2	3
	SOIL214	مبادئ التربة	2	3
المرحلة الثاني الفصل الأول	STAT224	مبادئ الاحصاء	2	3
	MICB218	مبادئ الاحياء المجهرية	2	3
	EWCO212	بيئة وانواء جوية	2	3
	VGPR236	انتاج خضر	1	3
	COMP202	حاسوب / 2	2	
	ENGL206	اللغة الانكليزية / 2	2	
	BACR205	جرائم نظام البعث في العراق	2	
	SWPA215	تحليل تربة وماء ونبات	2	3
المرحلة الثاني الفصل الثاني	PLPR222	مبادئ وقاية نبات	2	3
	AGEQ232	مكائن والآلات زراعية	2	3
	AGEX213	ارشاد زراعي	2	

3	2	فسلجة نبات	PLPH220	المرحلة الثالثة الفصل الأول
3	2	تسوية و تعديل اراضي	LALV228	
3	2	فيزياء تربة	SPHY338	
3	2	المادة العضوية في التربة	SORM312	
3	2	خصوبة التربة	SOFE311	
3	2	كيمياء تربة	SOCH313	
3	2	تلوث تربة و مياه	SWPO314	
3	2	تصميم وتحليل تجارب	DAEX327	
3	2	تحسس نائي	RESE315	المرحلة الثالثة الفصل الثاني
3	2	ملوحة تربة	SSAL316	
3	2	مورفولوجي تربة	SMOR317	
3	2	ري	IRRQ318	
3	2	بزل	DRAN319	
3	2	معادن التربة	SMIN320	
	2	اقتصاديات موارد طبيعية	RECO321	
3	2	مسح وتصنيف تربة	SSCL412	المرحلة الرابعة الفصل الأول
3	2	صيانة تربة	SWCO413	
3	2	احياء تربة مجهرية	SMIC414	
3	2	علاقة تربة والماء والنبات	SWPR415	
3	2	هيدرولوجي وموارد مائية	HWRE417	
3	2	تقانات انظمة ري	IRTE418	
3		مشروع بحث تخرج 1/	GRPR421	
3	2	ادارة تربة	SMAN419	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
	2	تصحّر	DESE420	
3	2	تغذية نبات	PLNU426	
3	2	تقانات اسمدة	FETE424	
3	2	استصلاح اراضي	LARE416	
	1	حلقات دراسية	SEM423	
3		مشروع بحث تخرج 2/	GRPR422	

المعارف

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
- المحاضرات والندوات والحلقات النقاشية - الاختبارات اليومية - الاختبارات الشهرية - الاختبارات النهائية - الواجبات البيتية - تصميم التجارب الزراعية - التقارير - البحوث	1 - يمتلك الطالب معرفة رصينة بالعلوم الأساسية والعلوم الزراعية التطبيقية ذات الصلة بالتربة والموارد المائية. 2 - يُدرك الطالب المفاهيم الأساسية في علوم التربة والموارد المائية مع القدرة على ربطها بالبيئة الزراعية. 3 - يفهم الطالب أسس إدارة الموارد الطبيعية (التربة والمياه) بطريقة مستدامة مع الإلمام بتقنيات الري والبزل و تحليل التربة والمياه والنبات وتطبيق مبادئ الاستصلاح ومكافحة التصحر. 4 - يُتقن الطالب استخدام المفاهيم والتقنيات الحديثة مثل التحسس النائي وتحليل البيانات والنمذجة الزراعية لتحسين الإنتاجية وكفاءة استخدام الموارد. 5 - يعي الطالب أثر العوامل المناخية والبيئية على النظم الزراعية ويستوعب أهمية تقليل التلوث والحفاظ على التنوع الحيوي لضمان استدامة الموارد. 6 - يمتلك الطالب فهماً شاملاً للمصطلحات الزراعية المتداولة في سوق العمل ويُدرك أهمية تدوير المخلفات الزراعية لتعزيز الاقتصاد الزراعي. 7 - يفهم الطالب العلاقة المتبادلة بين التربة والماء والنبات وتأثيرها في الإنتاج الزراعي. 8 - الطالب قادر على بيان أهمية دور التسميد وتغذية النبات في تحسين المحاصيل وزيادة الانتاج الزراعي . 9 - يلمّ الطالب بأساسيات البحث العلمي وتصميم التجارب وتحليل النتائج بما يدعم قدرته على المساهمة في مشاريع بحثية وحلول علمية للمشكلات الزراعية. 10 - يُدرك أهمية التفاعل مع المجتمع الريفي من خلال الإرشاد الزراعي ونقل المعرفة الحديثة لدعم التنمية المستدامة وتعزيز الأمن الغذائي. 11 - يفهم الطالب الإطار الأخلاقي والمهني المتعلق بالعمل الزراعي والمجتمعي ويُدرك حقوقه وواجباته في إطار العمل المحلي والدولي ضمن التخصص الزراعي.
المهارات	

• تعليم الطلبة كيفية القيام بطرائق التفكير والتحليل الموضوعي • تزويد الطلبة بأساسيات المقرر والمواضيع الإضافية • طرح أسئلة فكرية تتطلب طرح وجهات نظر مختلفة كاجابات ببيتيه • تقارير المؤسسات التي يؤدي فيها الطالب التدريب الميداني او التطبيقي. • تقارير جهات التوظيف عن خريجي البرنامج. • رأي المشرف الميداني • مشروع تطبيقي • يتحمل مسؤولية في العمل • يقترح حلول مبنية على بيانات علمية • يراعي الجوانب المجتمعية في الحلول الزراعية	ب1- يُوظف الطالب المعارف الأساسية والتطبيقية في تحليل المشكلات الزراعية المرتبطة بالتربة والمياه واستخدام الطرق العلمية لإيجاد حلول مستدامة. ب2- يُجيد الطالب تصميم وتنفيذ التجارب الزراعية وتحليل البيانات باستخدام البرمجيات الإحصائية والتقنيات الحديثة مثل التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية. ب3- يُظهر الطالب القدرة على تقييم تأثير التلوث وشح المياه على الإنتاج الزراعي واقتراح خطط عملية للاستصلاح والمحافظة على الموارد الطبيعية. ب4- يكتسب الطالب مهارات التفكير النقدي والإبداعي في ابتكار حلول جديدة للتحديات الزراعية مع القدرة على اتخاذ قرارات مدروسة مبنية على تحليل علمي. ب5- يُمارس الطالب المهارات العملية في فحص وتحليل عينات التربة والماء والنبات وتشخيص المشكلات الميدانية والتوصية بالمعالجات المناسبة. ب6- يُتقن الطالب استخدام برامج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع الزراعية وتحليل البيانات وإعداد التقارير الفنية. ب7- يُشارك الطالب بفعالية ضمن فرق العمل لإنجاز المشاريع والمهام البحثية مع الالتزام بروح التعاون والمسؤولية الجماعية. ب8- يُعبر الطالب بوضوح عن أفكاره ومقترحاته كتابياً وشفهياً باللغتين العربية والإنجليزية ضمن السياقات العلمية والمهنية. ب9- يطبق الطالب أخلاقيات المهنة الزراعية في الميدان ويحترم القوانين وحقوق الإنسان ويتحلى بالانضباط والاحترام المتبادل. ب10- يُوظف الطالب مهاراته المكتسبة في مشروع التخرج لحل مشكلات ميدانية فعلية عبر دراسة الحالة وتحليلها واقتراح الحلول الواقعية والمستدامة.
القيم	
• تقارير المؤسسات التي يؤدي فيها الطالب التدريب الميداني او التطبيقي. • تقارير جهات التوظيف عن خريجي البرنامج. • رأي المشرف الميداني • مشروع تطبيقي • يتحمل مسؤولية في العمل • يقترح حلول مبنية على بيانات علمية • يراعي الجوانب المجتمعية في الحلول الزراعية	ج1- يتحلى الطالب بروح المسؤولية والانضباط المهني في التعامل مع قضايا الموارد الطبيعية ويحرص على الاستفادة المستدامة منها لخدمة المجتمع. ج2- يُظهر الطالب التزاماً بأخلاقيات المهنة الزراعية واحترام القوانين وحقوق الإنسان مع مراعاة قيم النزاهة والشفافية في الممارسة العلمية والعملية. ج3- يعمل الطالب بروح الفريق الواحد ويشارك بفعالية في العمل الجماعي مع تعزيز ثقافة التعاون والإيثار لتحقيق أهداف مشتركة. ج4- يتبنى الطالب قيم الإبداع والمبادرة في مواجهة التحديات الزراعية والبيئية ويُظهر حماساً لتطبيق الحلول المبتكرة لخدمة الزراعة والمجتمع. ج5- يثابر الطالب على التعلم والتطوير الذاتي المستمر ويُظهر التزاماً بالجدية والاجتهاد لتحقيق أهدافه العلمية والعملية.

- تعليم الطلبة كيفية القيام بطرائق التفكير والتحليل الموضوعي
- تزويد الطلبة بأساسيات المقرر والمواضيع الإضافية
- طرح أسئلة فكرية تتطلب طرح وجهات نظر مختلفة كواجبات بيتيه

10. طرائق التقييم

- اختبارات فصلية
- اختبارات شهرية
- اختبارات يومية
- الواجبات البيتية
- اختبارات مناقشة بحوث التخرج

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص	المتطلبات / المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
			محاضر	ملاك
أستاذ	علوم التربة والموارد المائية	خصوبة تربة وتسميد		3
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	خصوبة تربة وتسميد		3
أستاذ	علوم التربة والموارد المائية	كيمياء تربة		3
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	كيمياء تربة		1
مدرس	علوم التربة والموارد المائية	كيمياء تربة		2
أستاذ	علوم التربة والموارد المائية	ادارة التربة		1
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	ادارة التربة		1
أستاذ	علوم التربة والموارد المائية	مسح وتصنيف الترب		1
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	مسح وتصنيف الترب		1
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	احياء التربة المجهرية		2
مدرس	علوم التربة والموارد المائية	احياء التربة المجهرية		1
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	صيانة تربة ومياه		1
مدرس	علوم التربة والموارد المائية	صيانة تربة وادارة مياه		1
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	فيزياء تربة		1
أستاذ مساعد	علوم التربة والموارد المائية	استصلاح الاراضي		1

مدرس	علوم التربة والموارد المائية	مورفولوجي تربة			1
مدرس	هندسة مدني	هندسة المياه			1
مدرس	علوم التربة والموارد المائية	ملوحة تربة			1
مدرس مساعد	علوم التربة والموارد المائية	علوم التربة والموارد المائية			4
أستاذ (متمرس)	علوم التربة والموارد المائية	ري حقلي			1
مدرس	كلية تربية	تاريخ			1
مدرس	كلية تربية	لغة عربية			1
مدرس مساعد	علوم رياضيات	رياضيات			1
أستاذ مساعد	علوم اغذية	كيمياء عضوية			1
مدرس مساعد	علوم اغذية	كيمياء عضوية			1
أستاذ	بستنة وهندسة الحدائق	انتاج فاكهة			1
أستاذ مساعد	بستنة وهندسة الحدائق	انتاج فاكهة			1
أستاذ مساعد	الادارة والاقتصاد	اقتصاد زراعي			1
أستاذ مساعد	قاية نبات	قاية نبات			1
مدرس مساعد	قاية نبات	قاية نبات			1
مدرس	مكائن والآلات الزراعية	مكائن والآلات الزراعية			1
مدرس مساعد	مكائن والآلات الزراعية	مكائن والآلات الزراعية			1
أستاذ مساعد	محاصيل حقليّة	ارشاد زراعي			1
أستاذ مساعد	بستنة وهندسة الحدائق	فسلجه نبات			1
مدرس	بستنة وهندسة الحدائق	فسلجه نبات			1
أستاذ مساعد	بستنة وهندسة الحدائق	بستنة وهندسة الحدائق			1
أستاذ مساعد	بستنة وهندسة الحدائق	بستنة وهندسة الحدائق			1
أستاذ مساعد	الثروة الحيوانية	كيمياء حيوية			1

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
حث الندرسين الجدد على المشاركة في الدورات التطويرية التي تقيمها الجامعة والكلية فضلا عن المشاركة في الدروس العملية بصفة مستمع للتعلم من الاساتذة القداماء اساليب التعليم وادارة الصف والتعامل مع الطلبة.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

توجيه التدريسين للمشاركة في المؤتمرات والورش والندوات وخاصة العالمية منها فضلا عن التاكيد على انخراطهم بالدورات التطويرية التي تقيمها الجامعة والكلية لزيادة المعرفة بطرق التعلم الحديثة ومواكبة التطور .

12. معيار القبول

القبول يكون مركزي بعد التخرج من السادس العلمي التطبيقي واختيار كلية الزراعة ومن ثم التنافس على الاقسام وحسب المعدل ثم التسجيل في القسم .

13. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- الكتب العلمية التخصصية

2-البحوث الأكاديمية

3-الشبكة العنكبوتية المعلوماتية

4-الخبرات العلمية المتراكمة لكوادر القسم

5-التغذية الراجعة من سوق العمل

14. خطة تطوير البرنامج

معالجة نقاط الضعف التي قد تظهر خلال تطبيق البرامج الاكاديمية ووضع الخطط التنفيذية. للتطوير والتحسين.

مخطط مهارات البرنامج														
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
المعرفة											أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
أ11 -	أ10 -	أ9 -	أ8 -	أ7 -	أ6 -	أ5 -	أ4 -	أ3 -	أ2 -	أ1 -				
											اساسي	الديمقراطية وحقوق	UOB102	المرحلة الأولى الفصل الأول
							√	√	√	√	اساسي	محاصيل حقلية	FICR115	
							√	√	√	√	اساسي	الكيمياء التحليلية	ACHM121	
					√	√	√	√	√	√	اساسي	جيولوجي	GEOL113	
			√	√	√	√	√				اساسي	الرياضيات	MATH111	
					√	√	√				اساسي	اللغة الانكليزية1	UOB102	
					√	√	√				اساسي	اللغة العربية 1	UOB104	المرحلة الأولى الفصل الثاني
							√	√	√	√	اساسي	كيمياء عضوية	OCHM125	
					√	√	√				اساسي	الفيزياء	GPHY120	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	علم التربة	SOIL114	
					√	√	√				اساسي	اساسيات الحاسوب	UOB103	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√		اساسي	مساحة مستوية	PLSU118	

مخطط مهارات البرنامج													
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													
المهارة										أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ب-10	ب-9	ب-8	ب-7	ب-6	ب-5	ب-4	ب-3	ب-2	ب-1				
										اساسي	الديمقراطية وحقوق الإنسان	UOB102	المرحلة الأولى الفصل الأول
				√	√	√	√			اساسي	محاصيل حقلية	FICR115	
				√	√	√	√			اساسي	الكيمياء التحليلية	ACHM121	
				√	√	√	√			اساسي	جيوولوجي	GEOL113	
		√	√	√	√	√	√			اساسي	الرياضيات	MATH111	
				√	√	√	√			اساسي	اللغة الانكليزية1	UOB102	
		√	√	√						اساسي	اللغة العربية 1	UOB104	المرحلة الأولى الفصل الثاني
				√	√	√	√			اساسي	كيمياء عضوية	OCHM125	
				√	√	√	√			اساسي	الفيزياء	GPHY120	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	علم التربة	SOIL114	
			√	√	√	√				اساسي	اساسيات الحاسوب	UOB103	
		√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مساحة مستوية	PLSU118	

مخطط مهارات البرنامج												
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												
القيم									أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
				ج-5	ج-4	ج-3	ج-2	ج-1				
				√	√	√	√	√	اساسي	الديمقراطية وحقوق	UOB102	المرحلة الأولى الفصل الأول
						√	√	√	اساسي	محاصيل حقلية	FICR115	
						√	√	√	اساسي	الكيمياء التحليلية	ACHM121	
						√	√	√	اساسي	جيولوجي	GEOL113	
						√	√	√	اساسي	الرياضيات	MATH111	
						√	√	√	اساسي	اللغة الانكليزية 1	UOB102	
						√	√	√	اساسي	اللغة العربية 1	UOB104	المرحلة الأولى الفصل الثاني
						√	√	√	اساسي	كيمياء عضوية	OCHM125	
						√	√	√	اساسي	الفيزياء	GPHY120	
						√	√	√	اساسي	علم التربة	SOIL114	
						√	√	√	اساسي	اساسيات الحاسوب	UOB103	
						√	√	√	اساسي	مساحة مستوية	PLSU118	

مخطط مهارات البرنامج														
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
المعرفة											أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
أ11 -	أ10 -	أ9 -	أ8 -	أ7 -	أ6 -	أ5 -	أ4 -	أ3 -	أ2 -	أ1 -				
					√	√	√	√	√	√	اساسي	كيمياء حيوية	BICH230	المرحلة الثانية الفصل الأول
					√	√	√	√	√	√	اساسي	مبادئ التربة	SOIL214	
					√	√	√	√	√	√	اساسي	مبادئ الاحصاء	STAT224	
		√	√	√	√	√	√	√			اساسي	مبادئ الاحياء المجهرية	MICB218	
		√	√	√	√	√	√	√			اساسي	بيئة وانواء جوية	EWCO212	
		√	√	√	√	√	√	√			اساسي	انتاج خضر	VGPR236	
					√	√	√	√	√		اساسي	حاسوب / 2	COMP202	
			√	√	√	√	√				اساسي	اللغة الانكليزية / 2	ENGL206	
											اساسي	جرائم نظام البعث في	BACR205	المرحلة الثانية الفصل الثاني
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تحليل تربة وماء ونبات	SWPA215	
				√	√	√	√	√			اساسي	مبادئ وقاية نبات	PLPR222	
					√	√	√	√	√		اساسي	مكائن والآلات زراعية	AGEQ232	
			√	√	√	√	√				اساسي	ارشاد زراعي	AGEX213	

				√	√	√	√	√			اساسي	فسلجة نبات	PLPH220	
				√	√	√	√	√	√		اساسي	تسوية و تعديل اراضي	LALV228	
				√	√	√	√	√			اساسي	حاسوب / 2	COMP203	

مخطط مهارات البرنامج														
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
المهارات											أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	ب-10	ب-9	ب-8	ب-7	ب-6	ب-5	ب-4	ب-3	ب-2	ب-1				
						√	√	√			اساسي	كيمياء حيوية	BICH230	المرحلة الثانية الفصل الأول
		√	√	√	√	√	√	√	√		اساسي	مبادئ التربة	SOIL214	
				√	√	√	√				اساسي	مبادئ الاحصاء	STAT224	
		√	√	√	√	√	√	√	√		اساسي	مبادئ الاحياء المجهرية	MICB218	
						√	√	√			اساسي	بيئة وانواء جوية	EWCO212	
				√	√	√	√				اساسي	انتاج خضر	VGPR236	
					√	√	√	√	√		اساسي	حاسوب / 2	COMP202	
			√	√	√	√	√	√	√		اساسي	اللغة الانكليزية / 2	ENGL206	
											اساسي	جرائم نظام البعث في	BACR205	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تحليل تربة وماء ونبات	SWPA215	

المرحلة الثانية الفصل الثاني	PLPR222	مبادئ وقاية نبات	اساسي		√	√	√	√	√								
	AGEQ232	مكائن والآلات زراعية	اساسي		√	√	√	√	√								
	AGEX213	ارشاد زراعي	اساسي						√								
	PLPH220	فسلجة نبات	اساسي			√	√	√	√								
	LALV228	تسوية و تعديل اراضي	اساسي	√	√	√	√	√	√								
	COMP203	حاسوب / 2	اساسي		√	√	√										

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
القيم											أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
						ج-5	ج-4	ج-3	ج-2	ج-1							
										√	اساسي	كيمياء حيوية	BICH230	المرحلة الثانية الفصل الأول			
								√	√		اساسي	مبادئ التربة	SOIL214				
									√		اساسي	مبادئ الاحصاء	STAT224				
											اساسي	مبادئ الاحياء المجهرية	MICB218				
										√	اساسي	بيئة وانواء جوية	EWCO212				
										√	اساسي	انتاج خضر	VGPR236				
										√	اساسي	حاسوب / 2	COMP202				

										√	اساسي	اللغة الانكليزية / 2	ENGL206	
										√	اساسي	جرائم نظام البعث في	BACR205	
										√	اساسي	تحليل تربة وماء ونبات	SWPA215	المرحلة الثانية الفصل الثاني
										√	اساسي	مبادئ وقاية نبات	PLPR222	
										√	اساسي	مكائن والآلات زراعية	AGEQ232	
										√	اساسي	ارشاد زراعي	AGEX213	
										√	اساسي	فسلجة نبات	PLPH220	
										√	اساسي	تسوية و تعديل اراضي	LALV228	
										√	اساسي	حاسوب / 2	COMP203	

مخطط مهارات البرنامج																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
المعرفة												أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
	أ1 -	أ2 -	أ3 -	أ4 -	أ5 -	أ6 -	أ7 -	أ8 -	أ9 -	أ10 -	أ11 -					
	√	√	√	√	√	√	√	√					اساسي	فيزياء تربة	SPHY338	

		√	√	√	√	√						اساسي	المادة العضوية في التربة	SORM312	المرحلة الثالثة الفصل الأول
		√	√	√	√	√						اساسي	خصوبة التربة	SOFE311	
		√	√	√	√	√						اساسي	كيمياء تربة	SOCH313	
					√	√	√	√				اساسي	تلوث تربة و مياه	SWPO314	
							√	√	√			اساسي	تصميم وتحليل تجارب	DAEX327	
					√	√	√	√	√			اساسي	تحسس نائي	RESE315	المرحلة الثالثة الفصل الثاني
					√	√	√	√	√			اساسي	ملوحة تربة	SSAL316	
					√	√	√	√	√			اساسي	مورفولوجي تربة	SMOR317	
							√	√	√	√	√	اساسي	ري	IRRQ318	
							√	√	√	√	√	اساسي	بزل	DRAN319	
		√	√	√	√	√	√					اساسي	معادن التربة	SMIN320	
							√	√				اساسي	اقتصاديات موارد طبيعية	RECO321	

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
المهارة												أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
		ب10-	ب9-	ب8-	ب7-	ب6-	ب5-	ب4-	ب3-	ب2-	ب1-				
				√	√	√	√	√	√	√		اساسي	فيزياء تربة	SPHY338	المرحلة الثالثة الفصل الأول
		√	√	√	√	√	√					اساسي	المادة العضوية في التربة	SORM312	
			√	√	√	√	√					اساسي	خصوبة التربة	SOFE311	
			√	√	√	√	√					اساسي	كيمياء تربة	SOCH313	
			√	√	√	√	√					اساسي	تلوث تربة و مياه	SWPO314	
						√	√	√	√			اساسي	تصميم وتحليل تجارب	DAEX327	
						√	√	√	√			اساسي	تحسس نائي	RESE315	المرحلة الثالثة الفصل الثاني
			√	√	√	√	√					اساسي	ملوحة تربة	SSAL316	
								√	√	√	√	اساسي	مورفولوجي تربة	SMOR317	
							√	√	√	√	√	اساسي	ري	IRRQ318	
							√	√	√	√	√	اساسي	بزل	DRAN319	
			√	√	√	√	√					اساسي	معادن التربة	SMIN320	

							√	√	√	√		اساسي	اقتصاديات موارد طبيعية	RECO321	
--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	--	-------	---------------------------	---------	--

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
المعرفة												أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
							ج-5	ج-4	ج-3	ج-2	ج-1				
											√	اساسي	فيزياء تربة	SPHY338	المرحلة الثالثة الفصل الأول
											√	اساسي	المادة العضوية في التربة	SORM312	
											√	اساسي	خصوبة التربة	SOFE311	
											√	اساسي	كيمياء تربة	SOCH313	
											√	اساسي	تلوث تربة و مياه	SWPO314	
											√	اساسي	تصميم وتحليل تجارب	DAEX327	
											√	اساسي	تحسس نائي	RESE315	المرحلة الثالثة
											√	اساسي	ملوحة تربة	SSAL316	
											√	اساسي	مورفولوجي تربة	SMOR317	

											✓	اساسي	ري	IRRQ318	الفصل الثاني
											✓	اساسي	بزل	DRAN319	
											✓	اساسي	معادن التربة	SMIN320	
											✓	اساسي	اقتصاديات موارد طبيعية	RECO321	

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
المعرفة												أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	أ11 -	أ10 -	أ9 -	أ8 -	أ7 -	أ6 -	أ5 -	أ4 -	أ3 -	أ2 -	أ1 -				
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	مسح وتصنيف تربة	SSCL412	المرحلة الرابعة الفصل الأول
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	صيانة تربة	SWCO413	
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	احياء تربة مجهرية	SMIC414	
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	علاقة تربة والماء والنبات	SWPR415	
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	هيدرولوجي وموارد مائية	HWRE417	
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تقانات انظمة ري	IRTE418	

					√	√						اساسي	مشروع بحث تخرج 1/	GRPR421	
				√	√	√	√	√				اساسي	ادارة تربة	SMAN419	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
				√	√	√	√	√				اساسي	تصحّر	DESE420	
				√	√	√	√	√				اساسي	تغذية نبات	PLNU426	
				√	√	√	√	√				اساسي	تقانات اسمدة	FETE424	
			√	√	√	√	√	√	√			اساسي	استصلاح اراضي	LARE416	
									√			اساسي	حلقات دراسية	SEM423	
						√	√					اساسي	مشروع بحث تخرج 2/	GRPR422	

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
المهارة												أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
		ب10-	ب9-	ب8-	ب7-	ب6-	ب5-	ب4-	ب3-	ب2-	ب1-				
							√	√	√	√	√	اساسي	مسح وتصنيف تربة	SSCL412	المرحلة الرابعة
							√	√	√	√	√	اساسي	صيانة تربة	SWCO413	
							√	√	√	√	√	اساسي	احياء تربة مجهرية	SMIC414	

					√	√	√	√	√			اساسي	علاقة تربة والماء والنبات	SWPR415	الفصل الأول
					√	√	√	√	√			اساسي	هيدرولوجي وموارد مائية	HWRE417	
					√	√	√	√	√			اساسي	تقانات انظمة ري	IRTE418	
									√			اساسي	مشروع بحث تخرج 1/	GRPR421	
				√	√	√	√	√	√			اساسي	ادارة تربة	SMAN419	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
				√	√	√	√	√	√			اساسي	تصحر	DESE420	
				√	√	√	√	√	√			اساسي	تغذية نبات	PLNU426	
					√	√	√	√				اساسي	تقانات اسمدة	FETE424	
					√	√	√	√				اساسي	استصلاح اراضي	LARE416	
					√	√	√	√				اساسي	حلقات دراسية	SEM423	
					√	√	√	√				اساسي	مشروع بحث تخرج 2/	GRPR422	

مخطط مهارات البرنامج														
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
القيم											أساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
							ج5-	ج4-	ج3-	ج2-				

										√	اساسي	مسح وتصنيف تربة	SSCL412	المرحلة الرابعة الفصل الأول
										√	اساسي	صيانة تربة	SWCO413	
										√	اساسي	احياء تربة مجهرية	SMIC414	
										√	اساسي	علاقة تربة والماء والنبات	SWPR415	
										√	اساسي	هيدرولوجي وموارد مائية	HWRE417	
										√	اساسي	تقانات انظمة ري	IRTE418	
										√	اساسي	مشروع بحث تخرج 1/	GRPR421	
										√	اساسي	ادارة تربة	SMAN419	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
										√	اساسي	تصحّر	DESE420	
										√	اساسي	تغذية نبات	PLNU426	
										√	اساسي	تقانات اسمدة	FETE424	
										√	اساسي	استصلاح اراضي	LARE416	
										√	اساسي	حلقات دراسية	SEM423	
										√	اساسي	مشروع بحث تخرج 2/	GRPR422	

نموذج وصف المقرر مبادئ علم التربة

1. اسم المقرر					
مبادئ علم التربة					
2. رمز المقرر					
SOIL214					
3. الفصل / السنة					
الاول \ المرحلة الثانية					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024-1-31					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: رشاد عادل عمران د.أمين حسين جبل الايمل: Rashad.imran@uopbasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- التعرف على مفهوم علوم التربة - اهم خصائص التربة - عوامل تكوين التربة ووالصفات الفيزيائية والخصوبية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المام الطالب بمكونات التربة واصل التكوين	تعريف علم التربة المكونات الرئيسية للتربة الترب المعدنية والترب العضوية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

2	2	تكوين التربة soil Formation عوامل تكوين التربة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	الخواص الفيزيائية للتربة نسجة التربة Soil Texture تركيب التربة Soil Structure الايونات الموجبة الممدصة على معقد التبادل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	الكثافة الظاهرية للتربة : المسامية وتوزيع حجوم المسامات : تأثير تركيب التربة على نمو النبات . هواء التربة Siol Air : حرارة التربة :	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	ماء التربة والمحتوى الرطوبي طاقة ماء التربة العوامل المؤثرة على جاهزية الماء للنبات حركة الماء في التربة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	تعريف الطالب بغرويات التربة وتأثيرها على خصوبة التربة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	الغرويات وخواص التربة الكيميائية الغرويات المعدنية الغرويات العضوية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	ادمصااص وتبادل الايونات في التربة الايونات الموجبة القابلة للتبادل السائدة في التربة : العوامل المؤثرة على سعة تبادل الايونات الموجبة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	الملوحة وقلوية التربة تصنيف التربة المتأثرة بالاملاح اثر الملوحة على الانتاج الزراعي استصلاح الاراضي المتأثرة بالملوحة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10-11	2	الادارة الملائمة للترب المستصلحة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	التعايش مع الملوحة والقلوية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
	2	اختيار المحاصيل المتحملة للملوحة وزيادة الإنتاج	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
	2	تعريف الطالب باحياء التربة المفيدة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

13	2	مجاميع احياء التربة الرئيسية	التقسيم البيئي : المجاميع الرئيسية لحياء التربة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2		فعاليات الفطريات للتربة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	دور الاحياء في دور العناصر الغذائية	دور احياء التربة المجهرية : دورة الكربون في الطبيعة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الجزء العملي					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	يتعلم فيه الطالب مكونات التربة وطبقاتها	مقدمة عن طبقات التربة ومكوناتها	مجازرة	امتحان يومي
2	3	يتعرف الطالب على كيفية اخذ العينات من التربة	طرق اخذ عينات التربة من الحقل	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	نشاط عملي
3	3	يتعلم فيه الطالب كيفية تقدير السعة التبادلية واهميتها	تجربة تقدير CEC	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
4		يتعلم فيها الطالب على اساس وكيفية تقدير الكثافة الظاهرية	تجربة تقدير الكثافة الظاهرية	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
5	3	يتعلم الطالب على الاسباب العلمية لارتفاع الماء بالخاصية الشعرية ويتعرف على طرق قياس رطوبة التربة	قياس ارتفاع الماء بالخاصية الشعرية + رطوبة التربة	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	نشاط عملي
6	3	يتعلم به الطلبة على طرق تقدير نسجة التربة واهميتها	تجربة تقدير نسجة التربة	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
7	3	يتعلم فيه الطالب على كيفية تقدير الايونات السالبة والموجبة من العينات الترابية	تقدير الايونات الموجبة والسالبة في التربة	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
8		يتعلم الطالب تقدير ملوحة وقلوية التربة واهميتها	تجربة قياس pH و EC	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	نشاط عملي
9	6	يتعلم الطالب اهمية عنصر الصوديوم وطريقة تقديره	تقدير ايون الصوديوم	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
10		يتعلم الطالب دور المادة العضوية وطريقة تقديرها	مادة التربة العضوية	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	نشاط عملي
11	3	يتعرف فيه الطالب على اهمية خصوبة التربة	الخواص البيولوجية والكيموحيوية للتربة تقدير المادة العضوية في التربة	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
12	3	يتعرف فيه الطالب على اهمية المادة العضوية في التربة وكيفية تقديرها	تجربة عزل بعض انواع احياء التربة		امتحان يومي
13	3	امتحان	امتحان		
14	3	يتلقى فيه الطالب معلومات عن اهمية احياء التربة وطريقة عزلها	تجربة عزل بعض انواع احياء التربة	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
15	3	يتعلم فيها الطالب طرق عد المستعمرات	تجربة عد المستعمرات	مجازرة مع تجربة عملية تصف الحالة	امتحان يومي
11. تقييم المقرر					

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5	
12. مصادر التعلم والتدريس	
د. عبد الله نجم العاني . 1980. مبادئ علم التربة. ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد بيت الحكمة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Soil survey staff Manual , , 2003, USD	المراجع الرئيسية (المصادر)

1. اسم المقرر					
جرائم نظام البعث					
2. رمز المقرر					
BACR205					
3. الفصل / السنة					
الفصل الاول / المرحلة الثانية					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة اسبوعيا					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. وداد سالم محمد الايميل: widad.mohammad@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1- التحدث عن جزء من تاريخ العراق المعاصر والظروف التي مر بها وطبيعة نظام حكم البعث الذي كان سائد في تلك الفترة في العراق . 2- ابراز ما ارتكب بحق الشعب العراقي من جرائم ابادة وانتهاكات حقوق الانسان ضد ابناء الشعب.		
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			يتضمن الدرس (2) ساعة نظري - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معرفة أنواع الجرائم المصنفة قانونياً وفق المحكمة	جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
2	2	فهم آليات التوثيق والإثبات القانوني للجرائم	جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل

3	2	تحليل مضمون بعض القرارات وأثرها القانوني	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
4	2	تحديد الأثر النفسي والاجتماعي للانتهاكات	الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها وابرز انتهاكات النظام البعثي في العراق	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
5	2	تقييم سياسات النظام تجاه الحريات الدينية	موقف النظام البعثي من الدين	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
6	2	تمييز حالات تجاوز القوانين من قبل النظام البعثي	انتهاكات القوانين العراقية	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
7	2	تقييم مدى استيعاب الطلبة للمواد السابقة	امتحان الاول		
8	2	تحليل بعض النماذج السياسية والعسكرية من الانتهاكات	بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
9	2	التعرف على مواقع وأساليب الاحتجاز والانتهاكات داخلها	اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
10	2	فهم حجم وأثر الدمار البيئي الناتج عن ممارسات النظام	الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
11	2	دراسة الانعكاسات البيئية والصحية طويلة الأمد	التلوث الحربي والاشعاعي والالغام وتدمير المدن والقرى	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
12	2	تحليل الأثر البيئي والاقتصادي لتلك الممارسات	تجفيف الاهوار وتجريف البساتين النخيل والاشجار والمزروعات	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
13	2	معرفة خلفية الجرائم الجماعية وطرق توثيقها	جرائم المقابر الجماعية	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل
14	2	تمييز مراحل الإبادة وأساليبها عبر العقود	التصنيف الزمني لمقابر الابادة الجماعية في العراق للمدة 1963-2003	محاضرة توضيحية مع الشرح والامثلة باستعمال شاشة	اختبارات مفاجئة وتكليف الطلبة بادارة المحاضرة باشراف وتوجيه من قبلنا من اختبارات بنهاية كل

15	قياس الفهم المتقدم لمواضيع النصف الثاني	امتحان الشهر الثاني		
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 ان وجدت)		جرائم نظام البعث في العراق		
المراجع الرئيسية (المصادر)		1. تفكيك الاسرة والمجتمع في ومن البعث . 2. حسين عليوي الزيايدي ، د. عباس عطية القرشي ، الجرائم البيئية لنظام البعث		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		مجلات علمية		
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		بعض الأبحاث والمقالات الخاصة بالاليف		

نموذج وصف المقرر انتاج خضر

1. اسم المقرر
انتاج خضر
2. رمز المقرر
VGPR236
3. الفصل / السنة
الاول \ المرحلة ثانيه
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023-10-1
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 2.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

8. اهداف المقرر

• الخضر مهمة للإنسان لذلك الأكثر رعاية لهم في جميع أنحاء معرفة كيف تهبط وأنواع منهم تقسيم العوائل وكل عائلة مقسمة إلى أصناف والاصناف تختلف عن الأخرى • تعليم الطلبة أنواع العوائل • تعليم الطلبة أنواع نباتات الخضر	اهداف المادة الدراسية
---	-----------------------

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية

10. بنية المقرر

الجزء النظري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	التعرف على أهمية الخضر وإنتاجها وقيمتها الغذائية	الهدف من الدراسة انتاج الخضر العراق مناطق انتاج الخضر في العراق القيمه الغذائية للخضر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	1	فهم تقنيات الشتل وأثر الأقلمة على نجاح المحصول	الشتل والاقلمه في محاصيل الخضر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	1	تمييز العوامل البيئية والاقتصادية المؤثرة على الإنتاج	العوامل التي تؤثر على انتاج الخضر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	1	التعرف على طرق الري المناسبة لمحاصيل الخضر	انواع الري المستخدمه في محاصيل الخضر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	1	دراسة صفات وزراعة محصول اللهانة	العائله الصليبيه -الاهانه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	1	التمييز بين متطلبات زراعة القرنابيط والبروكلي	العائله الصليبيه - القرنابيط والبروكلي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	1	التعرف على طرق إنتاج البصل ومراحل نموه	العائله الثوميه- البصل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	1	تقييم الفهم للمحاصيل المدروسة	امتحان الشهري الاول	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	1	التعرف على ظروف زراعة الثوم والكرات	العائله الثوميه- الثوم والكرات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	1	فهم الخصائص الإنتاجية للبزاليا والباقيلاء	العائله البقوليه- البزاليا -الباقيلاء	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

11	1	التعرف على زراعة وإدارة محصول الخس	العائلة المركبة - الخس	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	1	التعرف على زراعة الجزر واحتياجاته البيئية	العائلة الخيميه- الجزر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	1	مقارنة خصائص زراعة الكرفس والمعدنوس	العائلة الخيميه- الكرفس- المعدنوس	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	1	دراسة إنتاج هذه المحاصيل واستخداماتها	العائلة الرمراميه- الشوندر- السلق- السبانخ	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	1	تقييم المعرفة المكتسبة حول المحاصيل المذكورة	امتحان شهري	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	العائلة الخبازية (الباميا)	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على زراعة الباميا عملياً	العائلة القرعية - الخيار – البطيخ	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	3	تطبيق عملي لزراعة الخيار والبطيخ	الرقى – قرع – الكوسا – خيار الفثاء	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	ممارسة زراعة هذه المحاصيل ميدانياً	العائلة النرجسية – البصل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	تنفيذ خطوات زراعة البصل في الحقل	الثوم – الكراث	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	التدرب على زراعة الثوم والكراث عملياً	العائلة البقولية - الباقلاء	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	التعرف على خطوات زراعة الباقلاء ميدانياً	الفاصوليا	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	التدريب على زراعة الفاصوليا من البذور للحصاد	البزاليا – اللوبيا	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

8	3	تنفيذ زراعة البزاليا واللوبياء ومتابعة نموها	امتحان المادة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	تقييم الأداء العملي في زراعة المحاصيل السابقة	العائلة الباذنجانية – الطماطة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	تطبيق عملي لإنتاج الطماطة في الحقل	البطاطا	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	ممارسة زراعة البطاطا من التقاوي للحصاد	الفلفل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	التعرف عملياً على مراحل زراعة الفلفل	الباذنجان	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	تنفيذ خطوات الزراعة والرعاية لمحصول الباذنجان	العائلة النجيلية – الذرة الحلوة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	3	زراعة الذرة الحلوة ومراقبة تطورها	امتحان المادة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	3	اختبار المهارات العملية المكتسبة	العائلة الخبازية (الباميا)	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	انتاج خضر 1 انتاج خضر العملي
المراجع الرئيسية (المصادر)	مطلوب عدنان ناصر (1979). الخضروات العملي مقرر الصف الثالث / بستنة / كليات الزراعة، كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل / العراق ص 242.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	استخدام الفيديووات الحيه في الدرس

نموذج وصف المقرر مبادئ الاحياء المجهرية

1. اسم المقرر				
مبادئ الاحياء المجهرية				
2. رمز المقرر				
MICB218				
3. الفصل / السنة				
الاول \ المرحلة الثانية				
4. تاريخ اعداد هذا الوصف				
2023-9-1				
5. اشكال الحضور المتاحة				
حضوري				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)				
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم: ا.م.د. زينب كاظم حسن م. هدى احمد ياسين الجنابي				
الايميل : Zainab.kadhim@uobasrah.edu.iq huda.yassen@uobasrah.edu.iq				
8. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية • تعريف علم الاحياء مجهرية و تسمية والتصنيف للاحياء المجهرية في عالم الاحياء • البكتريا - تواجدها - مكوناتها - أشكالها و جدار الخلية البكتيرية ومكوناته - الغشاء الساييتوبلازمي ومكوناته • الساييتوبلازم - الاحماض النووية - تركيب الاحماض النووية • الاجسام الوسطية - السبورات البلازميدات - الحويصلات الفطريات - وصف جسم الفطر - أهميتها - الاهمية الاقتصادية والاضرار • الطحالب - أنواعها - تواجدها - موقعها بين الكائنات - نموها-تكاثرها				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية				
10. بنية المقرر				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
				طريقة التقييم

1	2	تعريف الطالب على الاجهزة في مختبر الاحياء	تعريف وتطور علم الاحياء المجهرية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	تعريف الطالب بطرق التعقيم المتبعة في تعقيم	الموقع التصنيفي للاحياء المجهرية في عالم الاحياء	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	تعريف الطالب كيفية اخذ العينات والطرق المتبعة	تسمية الاحياء المجهرية - تصنيف الاحياء	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	تعريف الطالب كيفية عزل وتنقية الاحياء المجهرية	البكتريا - تواجدها - مكوناتها - أشكالها	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	تعريف الطالب كيفية تشخيص البكتريا سواء سالبة	جدار الخلية البكتيرية ومكوناته - الغشاء الساييتوبلازمي ومكوناته	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	تعريف الطالب بالفطريات وكيفية تشخيصها من حيث	النفاذية والانتقائية عبر الاغشية الساييتوبلازمية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	---	الامتحان الشهري الاول	---	--
8	2	تعريف الطالب بكيفية استخدام التصبغ باستخدام	الاسواط البكتيرية - الشعيرات - العضيات خارج الساييتوبلازم	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	تعريف الطالب بكيفية استخدام التصبغ باستخدام	الساييتوبلازم - الاحماض النووية - تركيب الاحماض النووية الاجسام الوسطية - السبورات البلازميدات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11-10	2	تعريف الطالب بكيفية استخدام تصبغ السبورات	الفطريات - وصف جسم الفطر - أهميتها - الالهية الاقتصادية والاضرار	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	تعريف الطالب باستخدام مثبتات متعددة ومنها مواد	تركيب الخلية الفطرية - الساييتوبلازم ومحتوياته	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	تعريف الطالب باستخدام المضادات الحيوية ومدى	الطحالب - أنواعها - تواجدها - موقعها بين الكائنات - نموها - تكاثرها تغذية الاحياء المجهرية - تكاثر الاحياء	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	مفاهيم الفايروسات واثارها	الفايروسات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2		الامتحان الشهري الثاني	-	-

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	تعريف الطالب على الاجهزة في مختبر الاحياء	التعرف على مختبر الاحياء المجهرية - أرشادات وطرق السلامة- الاجهزة والادوات المستخدمة والمواد الكيميائية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	-
2	3	تعريف الطالب بطرق التعقيم المتبعة في تعقيم	طرائق التعقيم - مكونات المجهر وأستخدامه - كيفية تحضير شريحة زجاجية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

3	3	تعريف الطالب كيفية اخذ العينات والطرق المتبعة	طرائق اخذ العينات للاحياء المجهرية – عزل الاحياء المجهرية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تقرير يتضمن نتائج التجارب المختبرية
4	3	تعريف الطالب كيفية عزل وتنقية الاحياء المجهرية	طرائق تنقية الاحياء المجهرية – طرائق عد الاحياء	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تقرير يتضمن نتائج التجارب المختبرية
5	3	تعريف الطالب كيفية تشخيص البكتريا سواء سلبية	تشخيص البكتريا – أشكال البكتريا – التجمعات البكتيرية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تقرير يتضمن نتائج التجارب المختبرية
7-6	3	تعريف الطالب بالفطريات وكيفية تشخيصها من حيث	الفطريات – تشخيص الفطريات – شكل تجمعاتها – طرق قياس المستعمرة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تقرير يتضمن نتائج التجارب المختبرية
8	3	—	امتحان الشهر الاول	-	-
9	3	تعريف الطالب بكيفية استخدام التصبغ باستخدام	تصبغ البكتريا البسيط	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	تعريف الطالب بكيفية استخدام التصبغ باستخدام	تصبغ البكتريا التفريقي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تقرير يتضمن نتائج التجارب المختبرية
11	3	تعريف الطالب بكيفية استخدام تصبغ السبورات	تصبغ السبورات والكبسولة في البكتريا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	تعريف الطالب باستخدام مثبطات متعددة ومنها مواد	تنشيط البكتريا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تقرير يتضمن نتائج التجارب المختبرية
13	3	تعريف الطالب باستخدام المضادات الحوية ومدى	المضادات الحوية وطرق قياسها	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	3	تعريف الطالب تأثير العوامل البيئية كدرجة الحرارة	تأثير العوامل البيئية على نمو الاحياء	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	3		الامتحان الشهري الثاني	-	-

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	علم الاحياء المجهرية* .وفاء جاسم. 1980 مبادئ فسلجة الاحياء المجهرية. د.مها رؤوف. 1982
المراجع الرئيسية (المصادر)	TNAU (ICAR)(2019). Agricultural Microbiology. Agrimoon.com.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر اللغة الانكليزية 2/

1. اسم المقرر					
اللغة الانكليزية 2/					
2. رمز المقرر					
ENGL206					
3. الفصل / السنة					
الاول / المرحلة الثانية					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
2 ساعة اسبوعيا / 2 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
farse.abrahee@uobasrah.edu.iq الاسم: فارس ابراهيم عابد					
8. اهداف المقرر					
الاهداف الدراسية			اللغة الانجليزية مهمة للطلاب لذلك يجب تعليم كيفية استخدام النطق الصحيح عن طريق استخدام القراءة والقواعد ولذلك فهي تمارين كثيرة لتغيير الفعل والاسم والصفات واستخدام القواعد هناك وحدات تنتمي إلى النبات والتربة وتصريف الاعشاب .		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يتضمن الدرس (2) ساعة نظري - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .		
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		أجزاء النباتات ووظيفتها	مع محاضرة العرض شرح	اليومي الامتحان
2	2		تعريف القواعد والصوت النشط والسلبي	مع محاضرة العرض	اليومي الامتحان

اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	دورة حياة النبات		2	3
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	تعريف القواعد والتسلسل		2	4
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	أصل وتكوين التربة		2	5
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	التضخيم النحوي والشرح		2	6
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	الصرف والري		2	7
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	التصنيف والتعريف النحوي		2	8
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	السماذ والأسمدة		2	9
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	الأعراض + التشخيص والعلاج		2	10
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	مكافحة الحشائش والأمراض النباتية		2	11
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	تعريف ووصف المرض		2	12
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	البستنة السوقية		2	13
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	أجزاء النباتات ووظيفتها		2	14
اليومي الامتحان	مع محاضرة العرض شرح	تعريف القواعد والصوت النشط والسلبي		2	15

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 ان وجدت)

Alan Mountford (1985) English in agriculture ,
Oxford university

المراجع الرئيسة (المصادر)

Yin, Shengchao, et al. "Headway distribution modeling with regard to traffic status." <i>2009 IEEE intelligent vehicles symposium</i> . IEEE, 2009.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
Soars, John, and Liz Soars. <i>New headway: Beginner student's book</i> . Oxford: Oxford University Press, 2010. 2010.	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر الكيمياء الحيوية

1. اسم المقرر	
الكيمياء الحيوية	
2. رمز المقرر	
BICH230	
3. الفصل / السنة	
الاول \ المرحلة الثانية	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2023-10-1	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) / 3.5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: غيداء علي مكي الايميل: ghaidda.makki@uobasrah.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
- العمل في مجال الكيمياء الحيوية - تعريف الطالب بمنهاج الكيمياء الحيوية - مساعدة الطلبة في فهم مقررات ومفردات درس ومنهاج السكريات والبروتينات والخلية - التعرف على اهم العوامل المؤثرة على الانزيمات داخل الخلية	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية	الاستراتيجية
10. بنية المقرر	
الجزء النظري	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	أن يعرف الطالب علم الكيمياء الحيوية، ويشرح مكونات الخلية الحية ووظائفها	مقدمة تعريف بعلم الكيمياء الحيوية – مكونات الخلية الحية ووظائفها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	أن يميز الطالب أنواع الكربوهيدرات ويحدد تراكيبها الكيميائية والفراغية، ويجري	الكربوهيدرات تعريفها وانواعها وكشوفاتها مع تراكيب السكريات والتركيب الفراغي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	أن يوضح الطالب خصائص السكريات الأحادية ومشتقاتها وبنيتها الحلقية	السكريات الاحادية – المتشابهات في السكريات الاحادية – مشتقات السكريات الاحادية – التركيب الحلقى للسكريات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	أن يشرح الطالب مفهوم الفعالية البصرية للسكريات	الفعالية البصرية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	أن يفرق الطالب بين السكريات العديدة والمتجانسة وغير المتجانسة من حيث	السكريات العديدة – انواعها المتجانسة وغير المتجانسة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	أن يعرف الطالب الدهون ويحدد أنواع الأحماض الدهنية وتفاعلاتها والمتشابهات	السكريات الحلقية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	أن يصنف الطالب الدهون البسيطة ويشرح تركيب الزيوت، الدهون، والشموع	الدهون – تعريفها – اهميتها – الاحماض الدهنية – اقسامها – تراكيبها – تفاعلاتها – المتشابهات الهندسية للحوامض الدهنية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	أن يميز الطالب بين الدهون المركبة والمشتقة من حيث التركيب والوظيفة	اقسام الدهون الدهون البسيطة انواعها (الزيوت الدهون والشموع) تراكيبها ثوابت الدهون	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	أن يصنف الطالب الأحماض الأمينية حسب خصائصها الكيميائية، ويشرح	الدهون المركبة والمشتقة – انواعها تراكيبها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	أن يشرح الطالب تركيب البروتينات ومراحل مستويات البناء البروتيني والدنترة	الاحماض الامينية – اقسامها تراكيبها خواص الحوامض الامينية تفاعلاتها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	أن يميز الطالب أنواع ووظائف الأحماض النووية	الببتيدات – البروتينات تعريفها – اقسامها- مستويات تركيب البروتين – الدنترة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	أن يصنف الطالب الفيتامينات حسب الذوبانية ويشرح أهم وظائفها الحيوية	الاحماض النووية وظائفها انواع الحوامض الامينية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

13	2	أن يشرح الطالب آلية عمل الإنزيمات، وأن يصنفها حسب نوع التفاعل، ويحدد العوامل	الفيتامينات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	أن يفهم الطالب مسارات الأيض الغذائي الأساسية وأهميتها في الجسم الحي	الانزيمات - تعريفها تصنيفها والعوامل المؤثرة على سرعة التفاعل الانزيمي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	أن يعرف الطالب علم الكيمياء الحيوية، ويشرح مكونات الخلية الحية ووظائفها	الايض الغذائي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	أن يجري الطالب اختبارات كشف السكريات (مثل اختبار بندكت، أن يطبق الطالب خطوات العمل المخبرية بدقة، ويوثق النتائج ويقارنها	الكاربوهيدرات - الاختبارات اللونية للسكريات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	3	أن يميز الطالب الخصائص الفيزيائية للدهون (الكثافة، الذوبانية، أن ينفذ الطالب اختبارات كشف الدهون (مثل اختبار السودان 3، اختبار أن يقيس الطالب الثوابت مثل رقم التصين، رقم الأحماض، رقم اليود بدقة	طرق العمل - الاختبارات والنتائج	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	أن يفسر الطالب أهمية الثوابت الرقمية في تقييم جودة الزيوت والدهون	الخصائص الطبيعية للدهون	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	أن ينفذ الطالب اختبارات كشف الدهون (مثل اختبار السودان 3، اختبار أن يقيس الطالب الثوابت مثل رقم التصين، رقم الأحماض، رقم اليود بدقة	الاختبارات الكيميائية للدهون	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	أن يفسر الطالب أهمية الثوابت الرقمية في تقييم جودة الزيوت والدهون	الثوابت الرقمية للدهون	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	أن يفسر الطالب أهمية الثوابت الرقمية في تقييم جودة الزيوت والدهون	طرق قياس الثوابت وأهميتها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	أن يطبق الطالب خطوات إجراء التجارب لتحديد الخصائص الفيزيائية	طرق العمل - خصائص الدهون	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	أن ينفذ الطالب التجارب المخبرية لكشف الدهون باستخدام الكواشف	طرق العمل - الاختبارات الكيميائية للدهون	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	أن يجري الطالب اختبارات بيوريت، نينهيدرين، واختبارات أن يجرب الطالب طرق ترسيب البروتينات باستخدام كواشف مثل	البروتينات - الاختبارات اللونية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	أن يفسر ما يحدث على أن يطبق الطالب خطوات ترسيب البروتينات في المختبر ويُميز بين أنواع	ترسيب البروتينات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	أن يفسر ما يحدث على أن يطبق الطالب خطوات ترسيب البروتينات في المختبر ويُميز بين أنواع	طريقة عمل الاختبارات اللونية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	أن يفسر ما يحدث على أن يطبق الطالب خطوات ترسيب البروتينات في المختبر ويُميز بين أنواع	طريقة عمل ترسيب البروتينات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

13	3	أن يُجري الطالب تجربة أو أكثر لتقدير فعالية الإنزيمات أو تحديد وجود	الفيتامينات والإنزيمات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	3		زيارة مختبرات في الجامعة	-----	تقرير
15	3		امتحان		
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		حسن , علي محمد وشهاب,سعد خليل. (1979) الكيمياء الحيوية الزراعية الجزء الاول مطبعة جامعة بغداد ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي .جامعة بغداد.			
المراجع الرئيسة (المصادر)		Stryer,L.(1995).Biochemistry .4 th edition .freeman (USA)			
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		https://nu.edu.om/medicine/biochemistry/?lang=ar			
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		https://www.neelwafurat.com/itempage.aspx?id=egb70759-5070740&search=books https://www.rwaq.org/courses/introduction-to-			

نموذج وصف المقرر بيئة وأنواء جوية

1. اسم المقرر
بيئة وأنواء جوية
2. رمز المقرر
EWCO212
3. الفصل / السنة
الاول \ المرحلة الثانية
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023-10-1
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)

5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) / 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: حنان عبد الوهاب سعيد الايميل: hanan.saeed@uopbasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
الاهداف المادة الدراسية			- التعرف على مفهوم علم البيئة - اهم العوامل التي تؤثر في تغيير المناخ - كمية الاستفادة من مظاهر التساقط من قبل النبات		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		التعرف على النظام البيئي واقسامه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2		مكونات المحيط وتأثيرها على الغطاء النباتي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2		تأثير درجات الحرارة العظمى والصغرى والمثلى على نمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2		النظام اليومي لدرجة الحرارة والانقلاب الحراري	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2		الضغط الجوي والعوامل التي تؤثر عليه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2		حركة وأنواع الرياح واهم الاضرار التي تسببها للنبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2		الكتل الهوائية والجبهات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2		الرطوبة الجوية واهم العوامل المؤثرة عليها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

9	2	علاقة التبخر بتوزيع النباتات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11-10	2	مظاهر التكاثف اهم مظاهر التساقط وتأثيرها على نمو النباتات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	التوازن المائي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	التعاقب النباتي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	التوعية البيئية وأهميتها في تخطيطات المستقبل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	التطبيقات العملية لعلم البيئة في المجال الزراعي وتنمية الموارد الطبيعية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	زيارة محطة انواء جوية للتعرف على وسائل قياس المطر	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	مهام علم البيئة وأقسامه		مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	3	أنواع أجهزة محطات الأرصاد الجوية		مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4+3	3	نظام هبوب الرياح حول مناطق الضغط الجوي وأجهزة قياس سرعة الرياح وتوضيح القياس على خرائط الطقس		مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	قياس درجات الرياح حسب مقياس يوفرت		مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	قياس الاشعة الشمسية		مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	قياس شدة الضوء		مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	طرق قياس التبخر		مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

9	3	الأجهزة المستخدمة في قياس الرطوبة النسبية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11-10	3	العوامل المؤثرة على الضغط الجوي والأجهزة المستخدمة لقياسه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	أجهزة قياس المطر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	أجهزة قياس درجة الحرارة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	3	التأثيرات السلبية لارتفاع درجات الحرارة على نمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	3	تأثيرات وأسباب ارتفاع درجات الحرارة على كوكب الأرض	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	د.حكمة عباس العاني ود.رعد هاشم بكر. 1984.. ، ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد وجامعة البصرة. المكتبة الوطنية بغداد العدد 265
المراجع الرئيسية (المصادر)	Foundamentals of ecosystem science, , 2012,
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر مبادئ علم الاحصاء

1. اسم المقرر
مبادئ علم الاحصاء
2. رمز المقرر
STAT224
3. الفصل / السنة
الاول \ المرحلة الثانية
4. تاريخ اعداد هذا الوصف

5. اشكال الحضور المتاحة

حضور

6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)

5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: حسام حسن عبد العالي
 محسن ناصح حوشان
 الايميل: husam.abdulaali@uobasrah.edu.iq
 الايميل: mohsin.hoshan@uobasrah.edu.iq

8. اهداف المقرر

- اهداف المادة الدراسية
- التعرف على طبيعة البيانات والرموز الاحصائية .
 - طرق تبويب البيانات الخام وعمل جداول التوزيع التكراري .
 - اختبار الفرضيات واتخاذ القرارات في الفرضيات الاحصائية .
 - الترابط والانحدار في البيانات المستحصلة .

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية

10. بنية المقرر

الجزء النظري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على علم الاحصاء وتقسيماته	نبذة تاريخية عن علم الاحصاء تعريف علم الاحصاء تقسيم الاحصاء	• المحاضرة النظرية • العرض	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على انواع الرموز الاحصائية	الرموز الاحصائية	• المحاضرة النظرية • العرض	مناقشة وأسئلة شفوية
الثالث	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على العرض الجدولي وتلخيص البيانات مع اعطاء الامثلة	العرض الجدولي وتلخيص البيانات	• المحاضرة النظرية • العرض التقديمي • المناقشة	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على جداول التوزيع التكراري مع حل بعض الامثلة	جداول التوزيع التكراري	• المحاضرة النظرية • العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الخامس	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على مقاييس التمرکز مع حل بعض الامثلة	مقاييس التمرکز	• المحاضرة النظرية • العرض	مناقشة وأسئلة شفوية
السادس	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على مقاييس التشتت مع حل بعض الامثلة	مقاييس التشتت	• المحاضرة النظرية • العرض	مناقشة وأسئلة شفوية

السابع	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على التوزيعات الاحتمالية المستمرة او المتصلة مع حل بعض الامثلة	التوزيعات الاحتمالية المستمرة او المتصلة	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي المناقشة	مناقشة وأسئلة شفوية
الثامن	2 ساعة	لا يوجد	امتحان الشهر الاول	لا يوجد	لا يوجد
التاسع	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على التوزيع الطبيعي مع حل بعض الامثلة	التوزيع الطبيعي	- المحاضرة النظرية - العرض	مناقشة وأسئلة شفوية
10 العاشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على اختبار الفرضيات الاخطاء الاحصائية مع حل بعض الامثلة	اختبار الفرضيات الاخطاء الاحصائية	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي المناقشة	مناقشة وأسئلة شفوية
الحادي عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على اختبار Z مع حل بعض الامثلة	اختبار Z	- المحاضرة النظرية - العرض	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على توزيع t اختبار الفرضيات - t مع حل بعض الامثلة	توزيع t اختبار الفرضيات - t	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثالث عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على توزيع f اختبار الفرضيات - f مع حل بعض الامثلة	توزيع f اختبار الفرضيات - f	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي المناقشة	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع عشر	2 ساعة	لا يوجد	امتحان الشهر الثاني	لا يوجد	لا يوجد
الخامس عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على الارتباط الخطي البسيط و الانحدار الخطي البسيط مع حل بعض الامثلة	الارتباط الخطي البسيط و الانحدار الخطي البسيط	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي المناقشة	مناقشة وأسئلة شفوية
الجزء العملي					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف عن الرموز الاحصائية وبيت اهم مفرداتها	تعريف بالمصطلحات الاحصائية	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي المناقشة	مناقشة وأسئلة شفوية

الثاني	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن الرموز الاحصائية واعطاء بعض الامثلة	مناقشة امثلة عن الرموز الاحصائية واعطاء بعض الامثلة	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثالث	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عملية عن انواع العرض البيانية	حل ومناقشة امثلة عملية عن انواع العرض البيانية	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن جداول التوزيع التكراري	حل ومناقشة امثلة عن جداول التوزيع التكراري	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الخامس	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن مقاييس التمرکز	حل ومناقشة امثلة عن مقاييس التمرکز	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
السادس	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن مقاييس التشتت	حل ومناقشة امثلة عن مقاييس التشتت	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
السابع	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن التوزيعات الاحتمالية المستمرة	حل ومناقشة امثلة عن التوزيعات الاحتمالية المستمرة او المتصلة	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثامن	3 ساعة	لا يوجد	امتحان الشهر الاول	لا يوجد	لا يوجد
التاسع	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن التوزيع الطبيعي وحساب المساحات تحت المنحنى الطبيعي	حل ومناقشة امثلة عن التوزيع الطبيعي وحساب المساحات تحت المنحنى الطبيعي	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
10 العاشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن اختبار الفرضيات	حل ومناقشة امثلة عن اختبار الفرضيات	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الحادي عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن اختبار Z	حل ومناقشة امثلة عن اختبار Z	- المحاضرة العملية - العرض	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن استعمالات اختبار t في الفرضيات الاحصائية	حل ومناقشة امثلة عن استعمالات اختبار t في اختبار الفرضيات الاحصائية	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية

الثالث عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن استعمالات اختبار f في اختبار الفرضيات الاحصائية	حل ومناقشة امثلة عن استعمالات اختبار f في اختبار الفرضيات الاحصائية	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع عشر	3 ساعة	لا يوجد	امتحان الشهر الثاني	لا يوجد	لا يوجد
الخامس عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل و مناقشة امثلة ومساائل عن الارتباط الخطي البسيط و الانحدار الخطي البسيط	حل ومناقشة امثلة عن الارتباط الخطي البسيط و الانحدار الخطي البسيط	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة	مناقشة وأسئلة شفوية
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			الراوي, خاشع محمود, 1985. المدخل الى الاحصاء , جامعة بغداد , كلية الزراعة.		
المراجع الرئيسية (المصادر)			Steel, R.G.D. and J.H. Torrie, 1980. principles and procedures of statistics.		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير ...)					
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت					

نموذج وصف المقرر مبادئ وقاية نبات

1. اسم المقرر
مبادئ وقاية نبات
2. رمز المقرر
PLPR222
3. الفصل / السنة
الثاني / المرحلة الاولى
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024 /2/1
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور في قاعات الكلية

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
عدد الساعات 2 عدد الوحدات 3.5					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم:أ.م.د. حسين علي مهدي الايميل: husien.mahdi@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		• يتعرف على اهم الافات والامراض المنشرة في العراق والعالم وانواع المسببات لها . - • يصنف انواع الافات والامراض يسبب مسبباتها و دورة بياتها او طبيعة تكاثرها. - • يفصل الطالب بين انواع الافات ولامراض واهم الوسائل المتبعة في الحد من تأثيرها في انتاجية المحاصيل - • يعرف الوسائل العلمية المتبعة في الحد من ضرر الافات والامراض باتباع الاساليب الوقائية اولاً. - • يقيم الطالب كلفة المكافحة الكيميائية ونوعية المبيدات المستخدمة ، طريقة المكافحة ، الاضافة ، الاحمزة -			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		استخدام العروض التقديمية / الصور / كراسات / كتب / زيارات حقلية للمناحل			
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التمييز بين أنواع الحشرات حسب تصنيفها وصفاتها	التعرف على أنواع الحشرات	نظري + عملي	الامتحانات الشهرية واليومية والنشاطات
2	2	فهم آليات تكيف الحشرات مع البيئة	التعرف على الظروف والتحوارات التي تساعد الحشرات في البيئة		
3	2	التعرف على دورة حياة الحشرات وتكاثرها	تمييز تكاثر الحشرات واطوار نمو البيوض		
4	2	اكتساب طرق فعالة للحد من ضرر الحشرات	كيفية حرمان الحشرات الضارة من مصادر تغذيتها		
5	1	تقييم الفهم النظري لوحدات الحشرات	الامتحان الاول		
6	2	تحليل أثر البيئة على نشاط وانتشار الحشرات	التعرف على الظروف الايجابية والسلبية المؤثرة في حياة الحشرات		
7	2	دراسة استراتيجيات مكافحة الحشرات	كيفية التخلص من الحشرات		
8	2	التمييز بين أنواع المبيدات واستخداماتها	المبيدات الصلبة والسائلة		
9	2	فهم الفروق التشريحية بين الحلم والحشرات	تركيب جسم الحلم وتمييزه عن الحشرات		
10	1	قياس مدى استيعاب الوحدات اللاحقة	الامتحان الثاني		
11	2	تصنيف الكائنات غير الحشرية المؤذية للنبات	الانواع غير الحشرية الكبيرة من الاحياء الضارة بالنبات		

12	2	التعرف على أنواع الممرضات النباتية وتصنيفها	تقسيم مسببات الامراض النباتية		
13	2	تحديد الأمراض الفسولوجية غير الطفيلية	التعرف على الامراض التي ليس لها مسبب حي		
14	2	التعرف على طرق وقائية وعلاجية ضد مسببات الأمراض	كيفية الحد من انتشار المسببات الطفيلية		
15	2	فهم الطرق الميكانيكية والكيماوية لمكافحة الأدغال	اليات مقاومة الادغال		

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على المتطلبات الأساسية لسلامة وكفاءة	الشروط الواجب في مختبر امراض النبات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
2	3	معرفة تجهيزات المختبر الخاص بالحشرات وأدواته	الشروط الواجب توفرها في مختبر الحشرات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
3	3	التمييز بين الأجزاء الخارجية الرئيسية للحشرة	اجزاء جسم الحشرات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
4	3	معرفة أشكال الأرجل وظائفها حسب نوع	ارجل الحشرات وانواعها	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
5	3	التعرف على تنوع الأجهزة الفموية والاستشعارية	اجزاء فم الحشرات وقرون الاستشعار	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
6	3	التمييز بين أشكال الأجنحة واستخدامها في التصنيف	اجنحة الحشرات وانواعها	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
7	3	التمييز بين أطوار الحشرة غير البالغة	انواع يرقات وغازى الحشرات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
8	3	معرفة أنواع الأوساط وطرق تحضيرها	الاطواسط المستخدمة في تنمية الفطريات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
9	3	تطبيق عملي على عزل الفطريات من العينات	عزل الفطريات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
10	3	ممارسة خطوات تنقية المزارع الفطرية	تنقية الفطريات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
11	3	التعرف على طرق التشخيص والمعالجة	بعض الافات الشائعة وطرق مكافحتها	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
12	3	التعرف على تقنيات الكشف عن الفايروسات	عزل الفايروسات	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
13	3	تعلم طرق استخراج النيماتودا من التربة	عزل النيماتودا	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
14	3	ممارسة طرق عزل وتشخيص البكتيريا النباتية	عزل البكتريا	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي
15	3	اكتساب معرفة مباشرة بأنواع الحشرات الضارة	زيارة متحف الحشرات للتعرف على الافات المختلفة	مجازرة مع شرح بعرض	امتحان يومي

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.	
الكوزات	5
الغيابات	5
امتحانات شهرية	30
نشاطات لاصفية	5
تقرير فصلي	5
امتحان نهائي	50
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الافات الحشرية
المراجع الرئيسة (المصادر)	مبادئ وقاية النبات (جزء الحشرات)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،	مبادئ وقاية النبات (جزء امراض النبات)
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	https://www.agro-lib.site/2022/04/blog-post_497.html

نموذج وصف المقرر مكائن وآلات زراعية

1. اسم المقرر
مكائن وآلات زراعية
2. رمز المقرر
AGEQ232
3. الفصل / السنة
الثاني \ المرحلة الثانية
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023-10-1
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: عباس عبدالحسين مشعل ومصطفى فاضل حسين الايميل: abbas.mishall@uobasrah.edu.iq mustafa.almoosa@uobasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية		• دراسة أنواع المكنائن والالات الزراعية المستخدمة في المجالات الزراعية وكيفية استخدامها وصيانتها والتعرف على مكونات كل آلة ومجال استخدامها والتعرف على الات الحديثة المستخدمة في الجانب الزراعي			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية			
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1		تصنيف الجرارات وتحديد الشروط	الجرارات الزراعية ومواصفاتها والشروط الواجب توافرها وتصنيفاتها.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
2		تحليل مكونات الجرافة وفهم آلية عمل كل	تركيب الجرافات الزراعية وميكانيكية كل جزء	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
3		شرح دورة تشغيل المحرك ووظائف	محرك الاحتراق الداخلي (تركيبه، وظيفة كل جزء منه، الدورة الحرارية للمحرك).	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
4		حساب وتحليل قوة السحب والعوامل	قياسات القوة وقوة السحب.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
5		التعرف على أنواع المحاريث ودورها في	آلات تحضير التربة الأولية.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
6		تمييز الآلات الخاصة وتحليل استخدامها	الالات الخاصة لتحضير التربة.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
7		فهم آليات التنعيم والتفتيت وأهمية	آلات تحضير التربة الثانوية واستخداماتها	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
8		شرح طرق التخطيط والتسوية وأهميتها في	تخطيط التربة وآلات تسوية التربة وتعديلها.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
9		تحديد أنواع آلات التسميد وآليات توزيع السماد	آلات التسميد.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير

10		شرح آلية عمل آلات البذر والتعرف	آلات الزراعة والبذر.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
11		فهم دور الآلات في مكافحة الأعشاب	آلات مكافحة الميكانيكية للشجيرات والأفات الزراعية.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
12		شرح معدات الرش والتحكم في الأمراض	آلات مكافحة الكيمائية للأعشاب والأفات والأمراض الزراعية.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
13		إجراء حسابات الكفاءة وتحليل أداء	قياسات الأداء الميداني للآلات الزراعية.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
14		تصنيف آلات الري حسب النوع واستخداماتها	آلات الري	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
15		التعرف على آلات الحصاد ومكوناتها	آلات الحصاد	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	التمييز بين أنواع السحابات واستخداماتها	أنواع السحابات الزراعية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
2	3	تصنيف المحركات حسب نوع الدورة وعدد	أنواع محركات الاحتراق الداخلي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
3	3	تفكيك الأجزاء الرئيسية للمحرك	أجزاء المحرك	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
4	3	تشغيل معدات الحراثة وتحليل أدائها	معدات تهيئة التربة وصفات الحراثة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير

5	3	تحديد ملحقات المحراث واستخدامها	معدات تهيئة التربة الأولية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
6	3	تشغيل معدات التقنيات والتسوية	معدات تهيئة التربة الثانوية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
7	3	استخدام وتسوية الأرض بالليزر أو	معدات التسوية وتعديل الأراضي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
8	3	تنفيذ عمليات التخطيط باستخدام الأدوات	الات تخطيط وتقسيم الحقول	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
9	3	ضبط آلة التسميد وتوزيع السماد حسب	الات التسميد	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
10	3	تجربة عملية لزراعة البذور وفق أعماق	الات الزراعة والبذار	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
11	3	تطبيق عملي للمكافحة دون استخدام المبيدات	الات مكافحة الميكانيكية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
12	3	معايرة آلة الرش وتنفيذ عملية رش فعالة وأمنة	الات مكافحة الكيميائية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
13	3	تطبيق عملي لتجميع المعدات حسب	الات الخاصة والتجميع الميكانيكي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
14	3	تشغيل آلات ومضخات الري وفحص	الات ومعدات الري	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير
15	3	تشغيل آلة الحصاد وقياس نسبة الفقد	الات الحصاد	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي وشرح تطبيقي	امتحان يومي وتقرير

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الطحان، ياسين هاشم ومحمد جاسم النعمة (1988). المكانن والالات الزراعية. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الموصل. العراق.
المراجع الرئيسية (المصادر)	البناء، عزيز رمو (1990). معدات تهيئة تربة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الموصل. العراق.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر فسلجة النبات

1. اسم المقرر	فسلجة النبات
2. رمز المقرر	PLPH220
3. الفصل / السنة	الثاني \ المرحلة الثانية
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024-2-1
5. اشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) // عدد الوحدات (الكلي)	5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: أ.د. ماجد عبد الحميد ابراهيم الايميل: majid.abdulhameedl@uobasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر	دراسة علم وظائف اعضاء النبات وتفسير الظواهر والعمليات الحيوية التي تحدث داخل خلايا وانسجة النبات باسس فيزيائية وكيميائية. كما يتم دراسة علاقة بين العمليات الفسيولوجية ووظائف اعضاء النبات والظروف البيئية المحيطة بها. كما يتم التطرق الى العلوم الاخرى التي ترتبط بعلم فسلجة النبات مثل الفيزياء والكيمياء وعلوم التربة ونشريح
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
10. بنية المقرر	محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية

الجزء النظري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الفسلجة النباتية وشرح دور الماء في العمليات	علم فسلجة النبات وتعريفه - اهمية الماء في حياة النبات	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	تصنيف المحاليل وفهم خواص المحاليل الغروية	تعريف المحلول- انواع المحاليل-الخواص العامة للمحاليل الغروية	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	شرح آليات انتقال المواد في النبات والعوامل المؤثرة فيها	تعريف الانتشار وانواعه- العوامل المؤثرة على الانتشار- الازموزية	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	تحليل تفاعل الخلايا النباتية مع فقد واكتساب الماء	علاقة الماء بالخلايا الحية-البلمرة وانواعها-التشرب	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	فهم عملية النتح وطرق قياسه وتحليل حركته	النتح- طرق قياس النتح في النبات- ميكانيكية غلق وفتح الثغور	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	تحليل تأثير البيئة الداخلية والخارجية على الثغور	العوامل التي تؤثر في سرعة النتح وفتح وغلق الثغور في الاوراق	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	مقارنة بين النظريات العلمية المختلفة لحركة الثغور	النظريات التي تفسر ميكانيكية فتح وغلق الثغور في الاوراق	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	التمييز بين فضلات النبات وآليات التخلص منها	عمليات الاخراج في النبات	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	تفسير انتقال الماء في الأنسجة الوعائية	امتصاص وحركة الماء عبر نسيج الخشب	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	وصف آلية انتقال المركبات العضوية في النبات	انتقال الغذاء عبر نسيج اللحاء	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	شرح خطوات البناء الضوئي والظروف المؤثرة عليه	البناء الضوئي	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	التعرف على أنواع الصبغات ودورها في البناء الضوئي	انواع الصبغات النباتية	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	تحليل كيفية النقاط للنبات للطاقة الضوئية	ميكانيكية اكتساب الطاقة الضوئية في النبات	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	شرح خطوات التنفس في النبات وأهميته	التنفس الخلوي في النبات	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	التمييز بين مراحل النمو والعوامل المؤثرة فيه	فسلجة نمو وتطور النبات	مباشرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الجزء العملي					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	طريقة التقييم
1	3	التعرف على مبادئ الفسلجة وأدوات المختبر الأساسية	مقدمه في علم الفسلجه النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	3	تمييز مكونات الخلية ووظائفها	الخلية النباتية.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	تحضير محاليل مختلفة وتحديد تركيزاتها	انواع المحاليل في الطبيعه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	إجراء تجارب على انتقال الماء عبر الأغشية	طرق قياس المحاليل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	توضيح سلوك المواد داخل الخلية باستخدام التجارب	الاسموزيه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	مقارنة بين الأغشية حسب النفاذية والوظيفة	الضغط الاسموزي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	قياس النتج وتحليل البيانات الناتجة	الانتشار.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	تنفيذ تجربة لرصد نواتج البناء الضوئي	التشرب.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	استخلاص وفصل الكلوروفيل وصبغات أخرى	انوع الاغشيه الخلويه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	مشاهدة استجابات نباتية للمؤثرات البيئية	النتج	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	تعزيز الفهم العملي لمفاهيم مثل التشرب، الانتشار، الاسموزية، البناء الضوئي	البناء الضوئي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	التعرف على مبادئ الفسلجة وأدوات المختبر الأساسية	الصبغات النباتية وطرق فصلها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	تمييز مكونات الخلية ووظائفها	الاحساس والحركه في النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	3	تحضير محاليل مختلفة وتركيزاتها	التجارب 1. تحضير انواع مختلفه من المحاليل 2. تجربه التشرب	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

15	3	إجراء تجارب على انتقال الماء عبر الأغشية	4.تجربه الانتشار 5.تجربه فصل صبغه الكلوروفيل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)					
المراجع الرئيسية (المصادر)			1. مقدمة (فسلجة النبات) ، 1985 ، تأليف يعقوب ليفيت ، ترجمة د. عاصم محمود حسين . 2. الفسلجة النباتية ، 1987 ، الجزء الأول ، تأليف د. عبد الهادي جواد الرئيس و د. عبد العظيم كاظم . 3. فسلجة النبات ، 1987 ، الجزء الثاني ، تأليف د. عبد العظيم كاظم و د. عبد الهادي جواد الرئيس . 4. البناء الضوئي ، 1983 ، تأليف د. عبد المطلب سيد محمد . 5. فسلجة النباتات الزهرية ، 1984 ، تأليف هـ . أ . ستريت و هـ . أوبيك ، ترجمة هيبب فائق المدرس و فائزة عزيز محمود العلي . 6. فسلجة النبات العملي ، 1980 ، تأليف د. حسين علي السعدي و السيد عبد الله حمد الموسوي .		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)			Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I. M., & Murphy, A. (2015). Plant * physiology and development (No. Ed. 6). Sinauer Associates *Hopkins, W. G. (2008). Introduction to plant physiology. John Wiley & Sons. *Mohr, H., & Schopfer, P. (Eds.). (2012). Plant physiology. Springer Science & Business Media.		
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت					

نموذج وصف المقرر تسوية وتعديل اراضي

1. اسم المقرر
تسوية وتعديل اراضي
2. رمز المقرر
ME207
3. الفصل / السنة
الثاني \ المرحلة الثاني
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024-1-31
5. اشكال الحضور المتاحة

حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: حسام حسن عبد العالي الايميل: husam.abdulaali@uobasrah.edu.iq الاسم: عصام محمد علي عبد الكريم الايميل: issam.abdalkareem@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• ادراك مدى اهمية التسوية والتعديل للاراضي الزراعية وثرها على الانتاج الزراعي. • كيفية استعمال وحساب كمية الات ومعدات التسوية والتعديل للمساحات المختلفة. • رسم الخرائط وتسقيط مناسيب النقاط عليها وحساب كمية الاتربة اللازمة للقطع والردم . • معرفة كيفية التعامل مع الأرض من جهة المناسيب والقطاعات الطولية والعرضية والشبكية. • معرفة كيفية التعامل مع الخرائط المساحية و الخرائط الطبوغرافية وتصوير الارتفاعات والانخفاضات على الأرض الطبيعية. • معرفة كيفية استخراج المساحات للأراضي وأنظمة الاحداثيات واستخراج الانحرافات		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على نشأة التسوية والتعديل وأهميتها في الزراعة	مقدمة ، نبذة تاريخية ، العلوم ذات العلاقة ، الاهمية في الشؤون الزراعية ،اهداف التسوية وتعديل الارض .	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	تحديد أنواع التسوية واختيار الأنسب حسب الموقع	انواع التسوية ، معايير اختيار النوع ، مستلزمات التطبيق	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	تحليل العوامل المؤثرة في نجاح أعمال التسوية	الامور والعوامل الواجب اتباعها قبل البدء بأعمال التسوية والتعديل : عوامل التربة ، عوامل البيئة والنبات ، العوامل البشرية ، عوامل الاستغلال ، المخرجات من التسوية والتعديل .	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	تقييم التباين الطبوغرافي باستخدام طرق مختلفة	التباين الطبوغرافي : علاقته بالتسوية والتعديل ، طرائق التقدير ، الطرائق المباشرة ، الطرائق غير المباشرة ، اعداد الخرائط ، تفسير الخرائط ضمن معايير التعديل وربطها باغراض واهداف الاستغلال	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

5	2	فهم استخدام الخرائط لتوجيه عمليات التعديل	تعديل الارض بدون انحدار : الاهمية ، سبل الاستعمال ، الاغراض	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	تطبيق تعديل الأرض المستوية لأغراض زراعية متعددة	الاعمال الحقلية ، طرائق التنفيذ ، مراحل العمل ، الحسابات والتقديرات ، التقييم والقيوم	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	تنفيذ أعمال التسوية وتقييمها عملياً	تعديل الارض بانحدار واحد : الاهمية ، سبل الاستعمال ، الاغراض ، الاعمال الحقلية ، طرائق التنفيذ ، مراحل العمل .	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	تنفيذ التعديلات في الأراضي ذات انحدار	الحسابات والتقديرات ، التقييم والقيوم	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	استخدام أساليب خاصة لتعديل الأرض ذات انحدارين	تعديل الارض بانحدارين : الاهمية ، سبل الاستعمال ، الاغراض ، الاعمال الحقلية ، طرائق التنفيذ ، مراحل العمل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10-11	2	فهم وتنفيذ العمليات الحسابية للبيانات الحقلية	الحسابات والتقديرات ، التقييم والقيوم .	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	اختيار المعدات المناسبة لعمليات التسوية	اختيار المكان والالات : انواع المكان ، معايير الاختيار ، الكفاءة الاستغلالية للمكان ، منحني الاختيار الامثل .	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	استخدام تقنيات الليزر في تحسين دقة التسوية	ستراتيجيات التسوية والتعديل الليزري .	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	إعداد خطة شاملة لنجاح عمليات التعديل	عمل خطة التسوية والتعديل ، العوامل الطبوغرافية ، العوامل البشرية ، الموارد المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	فهم الميكانيكية العمل الحقلية و اوقات تنفيذ برامج الاستصلاح والتسوية	طبيعة وانواع المكان والالات ، اوقات التعديل (صيفي ، شتائي) . سبل النجاح .	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الجزء العملي

1	3	قياس مناسيب الأرض بدقة باستخدام أجهزة مساحية	- أعمال التسوية : - إيجاد مناسيب الأرض الطبيعية بالحقل - طريقة منسوب الجهاز - طريقة الارتفاع والانخفاض	محاضرة مع شرح وتطبيق عملي في الحقل باستخدام أدوات التسوية	تقديم تقرير ومناقشة النتائج
2	3	رسم وتحليل القطاعات (الطولية) لفهم تضاريس الأرض	أعمال القطاعات الطولية	محاضرة مع شرح وتطبيق عملي في الحقل باستخدام أدوات التسوية	تقديم تقرير ومناقشة النتائج
3	3	رسم وتحليل القطاعات (العرضية) لفهم تضاريس الأرض	أعمال القطاعات العرضية	محاضرة مع شرح وتطبيق عملي في الحقل باستخدام أدوات التسوية	تقديم تقرير ومناقشة النتائج
4	3	إنشاء شبكة لقياس فروقات المناسيب	أعمال الميزانية الشبكية	محاضرة مع شرح وتطبيق عملي في الحقل باستخدام أدوات التسوية	تقديم تقرير ومناقشة النتائج
6-5	3	إعداد ورسم خرائط طبوغرافية بدقة	- الخرائط الطبوغرافية: - إعداد الخرائط الطبوغرافية - خطوط المناسيب - طرق رسم الخرائط المناسيب مع تمارين عن كيفية إسقاط المناسيب المستخرجة في الحقل على الخرائط الطبوغرافية	محاضرة مع استخدام وسائل إيضاح (المتوفرة منها)	امتحان قصير
7	3	التعرف على معدات التسوية واستخداماتها	- آلات التسوية: - أنواع آلات التسوية - أهمية كل نوع منها في مراحل وأعمال التسوية (آلات الحفر والردم والتسوية)	محاضرة مع استخدام وسائل إيضاح (المتوفرة منها)	واجب
8	3	فهم رموز الخرائط لاستخدامها في الأعمال المساحية	- الخرائط المساحية : - استعمالاتها - الإشارات والمصطلحات المستعملة في الخرائط	محاضرة مع استخدام وسائل إيضاح (المتوفرة منها)	واجب
10-9	3	استخدام أجهزة حديثة لقياس المسافات بدقة	- قياس المسافات إلكترونياً: - الأجهزة المستخدمة وفقاً للتصنيف المتبع - طريقة عمل الأجهزة في القياس	محاضرة مع استخدام وسائل إيضاح (المتوفرة منها)	واجب
11	3	إيجاد المساحات بطرق رياضية وميكانيكية	- حساب المساحات: - مصادر تقدير المساحات - طرق إيجاد المساحات : - أشكال منتظمة - أشكال غير منتظمة - طرق ميكانيكية (البلازيمتر)	محاضرة مع شرح الطرق وحل مسائل عملية	واجب
13-12	3	تطبيق أنظمة الإحداثيات لتحديد المواقع بدقة	- أنظمة الإحداثيات: - نظام الإحداثيات الجغرافية - نظام الإحداثيات الفراغية - نظام الإحداثيات المستوية المتعامدة - نظام الإحداثيات القطبية	محاضرة مع شرح الطرق وحل مسائل عملية	امتحان قصير

15-14	3	فهم أنواع الانحرافات واستخدامها في التوجيه والتسوية	- حساب الانحرافات: التعرف على أنواع الانحرافات وأهميتها واستخداماتها - إيجاد العلاقة بين الانحراف الحقيقي بمعرفة زاوية الانحراف - حساب الانحرافات الدائرية وتحديد	محاضرة مع شرح الطرق وحل مسائل عملية	واجب
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			Land Engineering, d. Munir Aziz Morcos, Cairo University, / Faculty of Agriculture, 1990.		
المراجع الرئيسة (المصادر)			flat area. Written by Faridoun. faculty of Agriculture . University of Basra, 1987.		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)			Machines and equipment for soil reclamation and leveling, d. Najeeb Abdel Halim Hindawi / Agricultural Engineering, Makki Majeed Aboud Al-Shakarji / Agricultural Engineering, 1981.		
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت					

نموذج وصف المقرر تحليل تربة ونبات ومياه

1. اسم المقرر
تحليل تربة ونبات ومياه
2. رمز المقرر
ت 202
3. الفصل / السنة
الثاني / المرحلة الثانية
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/2/5
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
5 (2 نظري + 3 عملي) 3,5 وحده
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- التعرف على اسس وطرق تحليل التربة والنبات والمياه.
- كيفية التعرف على الاخطاء بالتحليل وتلافيها.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع مع امتحانات يومية وامتحانات شهريين

10. بنية المقرر

الجزء النظري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة	طريقة
1	2	يكون الطالب قادر على توضيح اهمية تحليل التربة وتحديد انواع التحاليل المستخدمة لتقييم خصائص التربة ومدى ارتباطها بانتاجية التربة	مقدمة حول تحليل التربة	محاضرة	امتحان يومي
2	2	يكون الطالب قادر على التمييز بين انواع الاخطاء المتملة في تحليل التربة وتحديد مصادرها وتقدير تأثيرها على دقة النتائج .	دقة التحليل (مصادر الخطا)	محاضرة	امتحان يومي
3	2	يكون الطلبة قادرين على وصف مكونات المرافق المختبرية الخاصة بتحليل التربة وشرح مبادئ ضبط الجودة في العمل المختبري ومعالجة البيانات وتحليلها .	المرافق المختبرية والجودة ومعالجة البيانات	محاضرة	امتحان يومي
4	2	يكون الطالب قادر على شرح المبادئ الاساسية للتحليل الكيميائي في التربة وتصنيف العناصر الغذائية وتطبيق الاجراءات المختبرية لتحليلها بدقة.	طرائق تحليل التربة/التحليل الكيميائي	محاضرة	امتحان يومي
5	2	يستطيع الطالب التمييز بين طرائق التحليل الالي المستخدمة في مختبرات التربة مثل الامتصاص الذري وشرح الية عملها واختيار الطريقة المناسبة للتحليل .	طرائق التحليل الالي	محاضرة	امتحان يومي
6	2	يستطيع الطالب التمييز بين طرائق التحليل الالي المستخدمة في مختبرات التربة مثل الامتصاص الذري وشرح الية عملها واختيار الطريقة المناسبة للتحليل .	طرائق التحليل الالي	محاضرة	امتحان يومي
7	2	يكون الطالب قادر على شرح مبدأ قياس التوصيل الكهربائي والجهد الكهربائي في عينات التربة وتفسير دالاتها في تقييم ملوحة التربة.	التحليل بالتوصيل الكهربائي والجهد الكهربائي	محاضرة	امتحان يومي
8	2	يكون الطالب قادر على تطبيق الطرائق المختبرية لتقدير محتوى المادة العضوية في التربة وتحليل تأثيرها على خصائص التربة .	تقدير المادة العضوية	محاضرة	امتحان يومي

9	2	الطالب قادر على تمييز مكونات المادة العضوية من خلال تقنيات التجزئة المختلفة وتفسير دور كل جزء في ديناميكية العناصر الغذائية وخصوبة التربة.	تجزئة المادة العضوية	محاضرة حضورية	امتحان يومي
10	2	الطالب قادر على شرح مفهوم السعة التبادلية الكاتيونية للتربة وتطبيق الطرق المختبرية المختلفة لتقديرها وتفسير علاقتها بخصوبة التربة وإدارتها.	طرق تقدير السعة التبادلية للايونات الموجبة	محاضرة حضورية	امتحان يومي
11	2	الطالب قادر على قياس ملوحة ودرجة تفاعل التربة باستخدام أدوات وتقنيات مختبرية مناسبة وتحليل تأثيرها على جاهزية العناصر الغذائية في التربة.	تقدير EC و pH	محاضرة حضورية	امتحان يومي
12	2	الطالب قادر على تحديد محتوى التربة من الكربونات الكلية باستخدام الطرق المختبرية وتفسير اثره على خصائص التربة وجاهزية العناصر الغذائية	تقدير الكلس	محاضرة حضورية	امتحان يومي
13	2	الطالب قادر على تقدير محتوى الجبس في التربة باستخدام تقنيات التحليل وتقييم تأثيره على خصائص التربة .	تقدير الجبس	محاضرة حضورية	امتحان يومي
14	2	الطالب قادر على تحديد المكونات الاساسية في الغينات النباتية واستخدام الطرق المختبرية لتحليل العناصر الغذائية وتفسير نتائجها.	تحليل العينات النباتية	محاضرة حضورية	امتحان يومي
15	2	يكون الطالب قادر على تطبيق تقنيات تحليل المياه لتحديد الخصائص الفيزيائية والكيميائية وتقييم مدى صلاحية المياه لأغراض الري بناء على المعايير المعتمدة .	تحليل المياه	محاضرة حضورية	امتحان يومي

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	يكون الطالب قادر على وصف خطوات اخذ عينات التربة بدقة وتطبيق الطرق الصحيحة لتهيئة العينات للتحليل المختبري	اخذ عينات التربة وتهيئتها للتحليل	محاضرة	امتحان يومي
2	3	الطالب قادر على شرح الاسس العلمية لاخذ العينات النباتية واختيار الطرق المناسبة لجمعها وتحضيرها للتحليل	اخذ العينات النباتية	محاضرة	امتحان يومي
3	3	الطالب قادر على توضيح خطوات اخذ عينات المياه بطريقة علمية صحيحة واستخدام الادوات المناسبة لضمان سلامة العينة وجودتها للتحلل	اخذ عينات المياه	محاضرة	امتحان يومي

4	3	ان يتمكن الطالب من تميز بين طرق التعبير عن تركيز المحاليل مثل الملامرية والنورمالية وتحضير محاليل وفق محاليل وفق التركيز المطلوب باستخدام الحسابات	التعبير عن تراكيز المحاليل وكيفية تحضيرها	محاضرة	واجب بيتي
5	3	يكون الطالب قادر على قياس درجة حموضة التربة والملوحة بالطرق المختلفة ومعرفة الاساس العلمي لاجهزة القياس مع تفسير النتائج وفق المعايير العلمية.	تحضير المستخلصات وقياس الـ pH والـ EC	محاضرة	امتحان يومي وتقرير
6	3	الطالب قادر على شرح مفهوم السعة التبادلية الكاتيونية وقياسها عمليا باستخدام الطرق المختبرية وتحليل النتائج المتعلقة بخصائص التربة الكيميائية	السعة التبادلية للأيونات الموجبة CEC	محاضرة	امتحان يومي
7	3	--	امتحان شهري		
8	3	يقن الطالب خطوات تقدير المادة العضوية في التربة عمليا ويفسر دورها في تحسين الخصائص الكيميائية بما يعكس خصوبة التربة.	تقدير الكربون العضوي	محاضرة	تقرير
9	3	ان يتمكن الطالب من تقدير كمية النتروجين الجاهز في التربة باستخدام الطرق العملية المناسبة وتقييم اثره في تغذية النبات	تقدير النتروجين الجاهز	محاضرة	تقرير
10	3	يكون الطالب قادر على تفسير اهمية الفسفور الجاهز في التربة وتطبيق الطرق المختبرية لتقديره بدقة وتحليل نتائجه	تقدير الفسفور الجاهز	محاضرة	تقرير
11	3	ان يتمكن الطالب من تقدير كمية البوتاسيوم الجاهز في التربة باستخدام الطرق العملية المناسبة وتقييم اثره في تغذية النبات	تقدير البوتاسيوم الجاهز	محاضرة	تقرير
12	3	يكون الطالب قادر على شرح دور الكربونات في خصائص التربة وتقدير نسبتها باستخدام الطرق المختبرية وتفسير النتائج في سياق التقييم الكيميائي للتربة.	تقدير نسبة الكربونات الكلية في التربة	محاضرة	امتحان يومي وتقرير
13	3	يكون الطالب قادر على تحديد وقياس الصفات الفيزيائية والكيميائية لعينات المياه مثل العكارة و TDS و TSS و TS و الاس الهيدروجيني والملوحة الكلية باستخدام الادوات العلمية وتحليل النتائج .	تحليل عيات المياه (تقدير الصفات الفيزيائية او الكيميائية)	محاضرة	تقرير
14	3	ان يتمكن الطالب من قياس محتوى العناصر في العينات النباتية بدقة وتفسير دور كل عنصر في نمو النبات وخصائصه	تقدير محتوى العينات النباتية من العناصر	محاضرة	تقرير
15	3	امتحان	امتحان شهري		

11. تقييم المقرر

امتحانين شهريين بمعدل 40 درجة مع امتحانات يومية وحضور 10 درجات

12. مصادر التعلم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
التحليل الكيميائي للتربة. تأليف د. حمد الله سليمان راهي د. اسماعيل ابراهيم خضير و محمد علي جمال العبيدي 2000 Handbook 60 , 1956 , USDA	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر ارشاد زراعي نظري

1. اسم المقرر	
ارشاد زراعي نظري	
2. رمز المقرر	
AGEX213	
3. الفصل / السنة	
الفصل الثاني / المرحلة الثانية	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024-2-4	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور في قاعة رقم 2	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
2 ساعة في الأسبوع 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د. عبدالامير رحيم عبيد الايميل: abdulameer.obaid@uobasrah.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
- التعرف على علم الارشاد الزراعي - التعرف على اهداف الارشاد الزراعي - التعرف على المشاكل التي تسود الريف العربي ومساهمة الارشاد الزراعي في حلها - نقل نتائج البحث العلمي الى المجتمع الزراعي وكيفية تطبيقها	اهداف المادة الدراسية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

يتضمن الدرس (2) ساعة نظري - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

10. بنية المقرر

الجزء النظري

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	فهم دور الإرشاد في تحسين الواقع الريفي	الارشاد الزراعي واثره في تنمية المجتمعات الريفية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض
2	2	التعرف على الإرشاد كأداة للتنمية والتغيير الاجتماعي	دور الارشاد الزراعي في التنمية ومحاربة التخلف	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض
3	2	إدراك الأسس النظرية والفكرية للإرشاد الزراعي	علم الارشاد الزراعي فلسفته واهدافه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض
4	2	معرفة المبادئ الأساسية التي يقوم عليها العمل الإرشادي	مبادئ عامة في الارشاد الزراعي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض
5	2	تحليل العوامل البيئية والاقتصادية والاجتماعية المؤثرة	العوامل المختلفة التي تؤثر في الارشاد الزراعي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض
6	2	تتبع مراحل تطور الإرشاد الزراعي عبر الزمن	نشاط الارشاد الزراعي وتطوره	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض
7	2	التعرف على الهيكل التنظيمي للإرشاد وأنظمتة	نظم وتنظيمات الارشاد الزراعي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض +سبورة
8	2	التمييز بين الأنواع المختلفة للإرشاد حسب الأسلوب والمجال	انواع الارشاد الزراعي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض
9	2	معرفة الصفات المهنية والشخصية المطلوبة للمرشد	صفات المرشد الزراعي الناجح	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	شاشة عرض

شاشة عرض	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	مؤهلات المرشد الزراعي	تحديد المهارات والمعارف اللازمة للنجاح في الإرشاد	2	10
شاشة عرض	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	واجبات واعمال المرشد الزراعي	الإلمام بمهام ودور المرشد في الميدان الزراعي	2	11
شاشة عرض	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تخطيط البرامج الإرشادية وتقييم نتائجها	اكتساب مهارات إعداد وتقييم البرامج الإرشادية	2	12
شاشة عرض	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	اسس تخطيط البرامج الإرشادية	فهم خطوات التخطيط العلمي للبرامج الإرشادية	2	13
تقرير	-----	سفرة علمية	-----	2	14
-----	-----	امتحان	-----	2	15

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 ان وجدت)
السامرائي ,حاتم علي --الارشاد الزراعي ودورته في التنمية الريفية - 1975 - ماندر ,اديسون دو ترجمة عباس عبد المحسن --الارشاد الزراعي/ج1 -- 1983 -ك	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

1. اسم المقرر					
تصميم و تحليل تجارب زراعية					
2. رمز المقرر					
DAEX327					
3. الفصل / السنة					
الاول \ المرحلة الثالثة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025- 01 – 20					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: علي حمضي ذياب محسن ناصح حوشان الايميل: mohsin.hoshan@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- اهمية تصميم التجارب الزراعية وكيفية جمع البيانات - تصاميم التجارب الزراعية وحيدة العامل - النجارب العملية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 ساعة	يقوم الطلبة بالتعرف على تعاريف عامة في الاحصاء – القواعد الاساسية في تصميم وتحليل التجارب - انواع التجارب الزراعية – مكونات التجربة	تعاريف عامة في الاحصاء – القواعد الاساسية في تصميم وتحليل التجارب - انواع التجارب الزراعية – مكونات التجربة	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على التصميم العشوائي الكامل	التصميم العشوائي الكامل	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثالث	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على اختبار المتوسطات	اختبار المتوسطات	المحاضرة النظرية	مناقشة وأسئلة شفوية

				● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	
الرابع	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الخامس	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على تصميم القطاعات العشوائية الكاملة في حالة فقدان مشاهدة او اكثر	تصميم القطاعات العشوائية الكاملة في حالة فقدان مشاهدة او اكثر	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
السادس	2 ساعة	لا يوجد	امتحان الفصل الاول	لا يوجد	لا يوجد
السابع	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على الكفاءة النسبية لتصميم القطاعات العشوائية الكاملة مقارنة بالتصميم العشوائي الكامل	الكفاءة النسبية لتصميم القطاعات العشوائية الكاملة مقارنة بالتصميم العشوائي الكامل	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثامن	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على تصميم المربع اللاتيني	تصميم المربع اللاتيني	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
التاسع	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على تصميم المربع اللاتيني في حالة فقدان مشاهدة او اكثر	تصميم المربع اللاتيني في حالة فقدان مشاهدة او اكثر	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
10 العاشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على الكفاءة النسبية لتصميم المربع اللاتيني مقارنة بالتصميم العشوائي الكامل وتصميم القطاعات العشوائية الكاملة	الكفاءة النسبية لتصميم المربع اللاتيني مقارنة بالتصميم العشوائي الكامل وتصميم القطاعات العشوائية الكاملة	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الحادي عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على التجارب العاملية وفق التصميم العشوائي الكامل ذات عاملين و ثلاثة عوامل	التجارب العاملية وفق التصميم العشوائي الكامل ذات عاملين و ثلاثة عوامل	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على التجارب العاملية وفق التصميم القطاعات	التجارب العاملية وفق التصميم القطاعات العشوائية الكاملة ذات	● المحاضرة النظرية	مناقشة وأسئلة شفوية

		العشوائية الكاملة ذات عاملين وثلاثة عوامل- وتصميم المربع اللاتيني	عاملين وثلاثة عوامل- وتصميم المربع اللاتيني	● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	
الثالث عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على تصميم اللالواح المنشقة وفق التصميم العشوائي الكامل	تصميم اللالواح المنشقة وفق التصميم العشوائي الكامل	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على تصميم اللالواح المنشقة وفق وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	تصميم اللالواح المنشقة وفق وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	● ل المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الخامس عشر	2 ساعة	يقوم الطلاب بالتعرف على الارتباط والانحدار البسيط	الارتباط والانحدار البسيط	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية

الجزء العملي

الاول	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول الرموز الاحصائية ومقاييس التمرکز والتشتت	حل ومناقشة امثلة حول الرموز الاحصائية ومقاييس التمرکز والتشتت	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول التصميم العشوائي الكامل	حل ومناقشة امثلة حول التصميم العشوائي الكامل	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثالث	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول اختبار المتوسطات (اختبار اقل فرق معنوي واختبار دنكن)	حل ومناقشة امثلة حول اختبار المتوسطات (اختبار اقل فرق معنوي واختبار دنكن)	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	حل ومناقشة امثلة حول تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الخامس	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول تصميم القطاعات العشوائية	حل ومناقشة امثلة حول تصميم القطاعات العشوائية الكاملة في حالة فقدان مشاهدة او اكثر	● المحاضرة العملية	مناقشة وأسئلة شفوية

		الكاملة في حالة فقدان مشاهدة او اكثر	● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	
السادس	3 ساعة	لا يوجد	امتحان الفصل الاول	لا يوجد
السابع	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول الكفاءة النسبية لتصميم القطاعات العشوائية الكاملة مقارنة بالتصميم العشوائي الكامل	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثامن	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول المربع اللاتيني	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
التاسع	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة تصميم المربع اللاتيني في حالة فقدان مشاهدة او اكثر	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
10 العاشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة على الكفاءة النسبية لتصميم المربع اللاتيني مقارنة بالتصميم العشوائي الكامل وتصميم القطاعات العشوائية الكاملة	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الحادي عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول التجارب العاملة وفق التصميم العشوائي الكامل ذات عاملين وثلاثة عوامل	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول التجارب العاملة وفق التصميم العشوائية الكاملة ذات عاملين وثلاثة عوامل - وتصميم المربع اللاتيني	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الثالث عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول تصميم اللالواح المنشقة وفق التصميم العشوائي الكامل	● المحاضرة العملية ● العرض التقديمي المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية

الرابع عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول تصميم اللالواح المنشقة وفق وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	حل ومناقشة امثلة حول تصميم اللالواح المنشقة وفق وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
الخامس عشر	3 ساعة	يقوم الطلبة بحل ومناقشة امثلة حول الارتباط والانحدار البسيط	حل ومناقشة امثلة حول الارتباط والانحدار البسيط	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	تصميم وتحليل التجارب الزراعية خاشع الراوي وعبد العزيز خلف الله . مطابع جامعة الموصل ، 1980
المراجع الرئيسية (المصادر)	تطبيقات في تصميم وتحليل التجارب مدحت الساهوكي وكريمة محمد وهيب ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990 1-
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

وصف مقرر فيزياء تربة

1. اسم المقرر
فيزياء تربة
2. رمز المقرر
SPHY338
3. الفصل / السنة
الاول \ المرحلة الثالثة
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023-10-1
5. اشكال الحضور المتاحة

حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. محمد احمد كاظم الايميل: mohammed.ahmed@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- التعرف على مفهوم فيزياء التربة - المكونات الرئيسية للتربة - اهم الخصائص الفيزيائية للتربة - تقدير بعض الصفات الفيزيائية للتربة - بعض المفاهيم لفيزياء التربة العملي		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	أن يُعرف الطالب علم فيزياء التربة، ويُوضح أهميتها وارتباطها	مقدمة عامة ، الخصائص الفيزيائية للتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	أن يُعدد الطالب المكونات الصلبة والسائلة والغازية للتربة ويفسر دور كل	المكونات الرئيسية للتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	أن يُجري الطالب حسابات الكثافة والفراغات والمسامية استناداً إلى	العلاقات الحجمية والكتلية لمكونات التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	أن يُميز الطالب بين الخصائص الفيزيائية المختلفة كالكثافة، القوام،	الخصائص الفيزيائية للتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	أن يُوضح الطالب مفهوم المساحة السطحية النوعية وأثرها على خواص	المساحة السطحية للتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	أن يُعرف الطالب بناء التربة، ويقارن بين الأنواع المختلفة ويُقيم	بناء التربة وثباتية التجمعات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	أن يُحلل الطالب سلوك التربة تحت القوى المختلفة كالإجهاد	الخصائص الميكانيكية للتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

8	2	أن يُفسر الطالب حركة الهواء والماء في التربة وتأثير الحرث والضغط	الخصائص الديناميكية للتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	أن يوضح الطالب الأسباب والآثار السلبية لهذه الظواهر، ويقترح	التصلب السطحي ، رص التربة ، تصلب التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10 و 11	2	أن يُميز الطالب بين أنواع الماء في التربة، ويشرح المفاهيم المرتبطة بجهد	ماء التربة ، جهود ماء التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	أن يستخدم الطالب العلاقات الرياضية المختلفة لقياس وتحليل	التعبيرات الكمية لجهد ماء التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	أن يُفسر الطالب العلاقة بين المحتوى الرطوبي وجهد الماء باستخدام	منحنى خاصية رطوبة التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	أن يُوضح الطالب مكونات هواء التربة وأهميته وديناميكيته	هواء التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	أن يُبين الطالب كيفية انتقال الحرارة في التربة وتأثيرها في العمليات	حرارة التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	أن يُجري الطالب مقارنة كمية الماء المحتفظ بها في أنواع مختلفة من الترب	تأثير اختلاف نسجة التربة في مسك الماء وطرائق التعبير عن المحتوى المائي للتربة وقياسه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2 و 3	3	أن يُصنف الطالب التربة حسب قوامها باستخدام المناخل أو الطرق	تحليل احجام دقائق التربة باستخدام المناخل والمكثاف و الماصة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4 و 5	3	أن يُقيم الطالب استقرار تجمعات التربة باستخدام طريقة النخل الرطب	تحليل احجام تجمعات التربة وتقدير ثباتيتها بطريقة النخل الرطب	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	أن يُقيس الطالب الكثافتين الظاهرية والحقيقية، ويحسب المسامية الكلية	قياس كثافة التربة الظاهرية والحقيقية وحساب المسامية الكلية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7 و 8	3	أن يُنشئ الطالب منحنى رطوبي لعينات تربة مختلفة ويحلل خصائصه	تقدير منحنى الوصف الرطوبي لترب مختلفة النسجة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	أن يُحدد الطالب معدل انتقال الماء في أعمدة تربة متجانسة مشبعة	قياس الابعصالية المائية المشبعة في اعمدة تربة متجانسة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	أن يُقارن الطالب بين معدلات غيض الماء أفقياً وعمودياً	قياس غيض الماء في اعمدة التربة افقية وعمودية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

11	3	أن يُقدر الطالب المساحة السطحية النوعية لعينة تربة محددة ويقارنها	قياس المساحة النوعية لمادة التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	أن يستخدم الطالب أدوات مختلفة لتقدير رطوبة التربة وقياس جهد الماء	طرائق قياس الشد الرطوبي والمحتويات الرطوبة في التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	أن يُقاس الطالب درجة حرارة التربة في أعماق مختلفة باستخدام موازين	قياس حرارة التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14 و 15	3	أن يُجري الطالب اختبارات لقياس معدل التهوية ويُفسر النتائج	قياس تهوية التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	اساسيات فيزياء التربة. تأليف هليل، دانيال. ترجمة د. مهدي ابراهيم عودة. 1990.
المراجع الرئيسية (المصادر)	1 - Fundamental of soil physics. D. Hillel. 1980. 2 - of Soil Physics. Lal ana Shukla. 2004. USA. Principles 3 - Environment of Soil Physics. D. Hillel. 2004.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

وصف مقرر خصوبة التربة

1. اسم المقرر
اسمدة وخصوبة التربة
2. رمز المقرر
SOFE311
3. الفصل / السنة
الاول / المرحلة الثالثة
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023/9/15
5. اشكال الحضور المتاحة

حضور

6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: ا.د. محمد عبدالله عبد الكريم
أ.م. نوال عيسى عاشور
الايميل: Mohamed.abdulkareem@uobasrah.edu.iq
nawal.ashoor@uobasrah.edu.iq

8. اهداف المقرر

- اهداف المادة الدراسية
- التعرف على مفهوم خصوبة التربة وعلاقته بالانتاجية
 - دراسة تفاعلات العناصر الغذائية في التربة والعوامل المؤثرة في جاهزيتها.
 - التعرف على الاسمدة المعدنية و العضوية وتفاعلاتها بالتربة

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية محاضرات حضورية 15 اسبوع مع اجراء امتحانين شهريين وامتحانات يومية

10. بنية المقرر

الجزء النظري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على العناصر الغذائية الضرورية للنبات	العناصر الغذائية وتصنيفها	محاضرة حضور	امتحان يومي
2	2	التعرف على خواص التربة المؤثرة في خصوبتها	خصوبة التربة والعوامل المؤثرة عليها	محاضرة حضور	اختبار شفوي
3	2	المقارنة بين طرق وصول العنصر للجذر	طرق وصول العنصر الغذائي للجذر	محاضرة حضور	اختبار شفوي
4	2	التطرق للمعادلات الرياضية التي تصف علاقة العامل المحدد للنمو بالانتاج	العلاقة بين الانتاجية وخصوبة التربة	محاضرة حضور	امتحان يومي
5	2	التعرف على مصادر النتروجين وتفاعلاته في التربة	نتروجين التربة والسما	محاضرة حضور	امتحان يومي
6	2	التعرف على الاسمدة النتروجينية وطرق اضافتها	نتروجين التربة والسما	محاضرة حضور	اختبار شفوي
7	2	التعرف على مصادر الفسفور وتفاعلاته في التربة	فسفور التربة والسما	محاضرة حضور	امتحان يومي
8	2	التعرف على الاسمدة الفوسفاتية وطرق اضافتها	فسفور التربة والسما	محاضرة حضور	اختبار شفوي
9	2	التعرف على مصادر البوتاسيوم وتفاعلاته في التربة	البوتاسيوم	محاضرة حضور	امتحان يومي
10	2	التعرف على الاسمدة البوتاسية وتفاعلاتها في التربة	البوتاسيوم + امتحان شهري	محاضرة حضور	

11	2	دراسة مصادر وتفاعلات الكبريت والكالسيوم والمغنيسيوم في التربة	الكبريت والكالسيوم والمغنيسيوم	محاضرة حضوري	امتحان يومي
12	2	دراسة مصادر وتفاعلات الزنك والنحاس والمنغنيز في التربة	الزنك والنحاس والمنغنيز	محاضرة حضوري	امتحان يومي
13	2	دراسة مصادر وتفاعلات الحديد والبورون في التربة	الحديد والبورون	محاضرة حضوري	امتحان يومي 14
14		سفرة علمية	سفرة علمية		
15	2	دور الاسمدة العضوية في التربة وانواعها	الاسمدة العضوية	محاضرة حضوري	امتحان يومي
الجزء العملي					
2 - 1	3	التعرف على تحويل مفهوم المستوى السمادي الى سماد	حساب كمية الأسمدة المضافة لتنفيذ تجربته خصوبيه	محاضره حضوري	تقرير عملي
3	3	التعرف على خطوات المسح الخصوبي	أسس وقواعد المسح الخصوبي	محاضره حضوري	تقرير عملي
4	3	التعرف على الصفات اللازمة للتقييم الخصوبي للترب	التقويم الخصوبي للترب		
5	3	التعرف على خواص الاسمدة النتروجينية وعلاقتها بالجاهزية	الاختبارات الوصفية للأسمدة النتروجينية	محاضره حضوري	امتحان يومي + تقرير عملي
6	3	التعرف على طرق استخلاص النتروجين وعلاقته بالنمو	دليل جاهزية النتروجين	محاضره حضوري	تقرير عملي
7	3	دراسة خواص الاسمدة الفوسفاتية وعلاقتها بالجاهزية	الاختبارات الوصفية للأسمدة الفوسفاتية	محاضره حضوري	تقرير عملي
8	3	التعرف على طرق استخلاص الفسفور وعلاقته بالنمو	دليل جاهزية الفسفور	محاضره حضوري	امتحان يومي + تقرير عملي
9	3	التعرف على خواص الاسمدة البوتاسية وتأثيرها على الجاهزية	الاختبارات الوصفية للأسمدة البوتاسية	محاضره حضوري	تقرير عملي
10	3	دراسة طرق استخلاص البوتاسيوم وعلاقته بالنمو	دليل جاهزية البوتاسيوم	محاضره حضوري	تقرير عملي
11	3	سفرة علمية			
12	3	طرق استخلاص الجاهز من العناصر الصغرى وعلاقته بالنمو	دليل جاهزية العناصر الصغرى	محاضره حضوري	امتحان يومي + تقرير عملي
13	3	التعلم كيفية اخذ نموذج النبات وتحضيره للتحليل	تحليل النبات والتقويم الخصوبي	محاضره حضوري	تقرير عملي
14	3	امتحان	امتحان	امتحان	امتحان
15		مناقشة تقارير التجارب	مناقشة تقرير التجارب	مناقشة تقرير	مناقشة تقرير
11. تقييم المقرر					

امتحانين شهريين بمعدل 40 درجة مع امتحانات يومية وحضور 10 درجة الامتحان العملي من 20 امتحان شهري 10 تقارير التجارب العملية 10	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الاسمدة وخصوبة التربة . د.كاظم مشحوت عواد 1987. الأختبارات العملية للأسمدة وخصوبة التربة - د كاظم مشحوت عواد 1984
المراجع الرئيسة (المصادر)	Prasad ,R. and Power , 1997 . soil fertility management for sustainable agriculture .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

وصف مقرر تلوث تربة ومياه

1. اسم المقرر	
تلوث تربة ومياه / نظري	
2. رمز المقرر	
SWP314	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الاول / 2024-2025	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/01/02	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعات الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
ساعتان أسبوعيا / وحدتان	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.د. نجلة جبر محمد	الايميل: najla.japer@uobasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر	

✓ تعليم الطلاب التعرف على كل انواع التلوث البيئي . ✓ دراسة اهم اسباب تآكل طبقة الازون وزيادة نسبة غاز ثاني اوكسيد الكربون. ✓ التعريف بظاهرة التصحر وتناقص البقعة الزراعية وزحف الصحراء على مساحات واسعة من الاراضي الزراعية. ✓ تقليل تجمع المواد والعناصر الكيميائية المعدنية والعضوية ونواتج التفاعلات للحد من تأثيرها على العمليات الحيوية في البيئة. • الحد من التلوث البيولوجي بالاحياء الدقيقة مثل البكتريا والفطريات او نواتج العمليات الحيوية مثل تلوث الماء بالمسببات المرضية .	اهداف المادة الدراسية
--	-----------------------

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية داخل القاعات الدراسية. - العروض التقديمية والمواد الفيديوية. - المناقشات الجماعية. - التعلم القائم على حل المشكلات والاستقصاء والعصف الذهني. - التعلم القائم على التقارير والمشاريع.	الاستراتيجية
--	--------------

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا الجوانب الأساسية لتلوث البيئة.	مكونات البيئة	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يميز بين اهم مكونات البيئة	تعريف البيئة	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	تقرير عن الوحدات الإنتاجية الأكثر ملائمة واستخداما محليا
الثالث	2 ساعة	يكون الطلاب ملم باهم ملوثات البيئة.	اسباب ومصادر التلوث البيئي	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع	2 ساعة	يكون الطلاب على معرفة باهم ملوثات التربة.	تلوث التربة، انواع تلوث التربة - حركة الاسمدة الكيميائية والعضوية	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مشروع تصميم احواض ترابية
الخامس	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على يعرف اهم المواد المشعة.	التلوث بالمواد المشعة	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية

السادس	2 ساعة	يكون الطلاب على معرفة بالاساليب الحديثة وطرق معالجة و التخلص من تلوث التربة.	الاساليب العلمية لمعالجة تلوث الترب.	- المحاضرة النظرية - العرض - التقديمي	مشروع تصميم اقفاص
السابع	2 ساعة	لا يوجد	امتحان الشهر الاول	لا يوجد	لا يوجد
الثامن	2 ساعة	يكون الطلاب على معرفة بالاساليب الحديثة وطرق معالجة و التخلص من تلوث التربة..	الاساليب العلمية لمعالجة تلوث الترب	- المحاضرة النظرية - العرض - التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
التاسع	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرف على أنواع المياه في الطبيعة.	تلوث المياه السطحية والجوفية وانواعها:	- المحاضرة النظرية - العرض - التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
العاشر	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على التعرف على مصادر الملوثات النفطية.	المصادر النفطية ، المصادر الزراعية	- المحاضرة النظرية - العرض - التقديمي	تقرير للمقارنة بين أنظمة الاستزراع المغلق والاكوابونيك والبايوفلوك
الحادي عشر	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أضرار التلوث على البيئة.	المصادر المنزلية الاضرار الناجمة عن تلوث الترب	- المحاضرة النظرية - العرض - التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني عشر	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرف على الملوثات الكيميائية.	التلوث الكيميائي ومصادره	- المحاضرة النظرية - العرض - التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثالث عشر	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على الملوثات الفيزيائية.	. التلوث الفيزيائي ومصادره	- المحاضرة النظرية - العرض - التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع عشر	2 ساعة	لا يوجد	امتحان اشهر الثاني	لا يوجد	لا يوجد
الخامس عشر	2 ساعة	لا يوجد	سفرة علمية الى احد المناطق الملوثة	- المناقشة الجماعية - الإجابة عن استفسارات	لا يوجد
11. تقييم المقرر					

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

5 درجات عن الحضور والمشاركة والاجابة عن الأسئلة الشفوية

5 درجات عن التقارير والمشاريع

10 درجات عن الامتحان الشهري الأول

10 درجات عن الامتحان الشهري الثاني

30 درجة عن الامتحان النهائي

المجموع 60 درجة

40 درجة عن الجزء العملي

12. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد كتاب منهجي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
3- Richards , A. (1954) . Diagnosis and Improvement of Saline and Alkali Soils Agriculture . Hand book No. 60. USDA Washington 4-Pescod , M. B. (1992) . Wastewater treatment and use in agriculture FAO Irrig Drain. Paper 47. FAO, Rome	المراجع الرئيسية (المصادر)
فريد مجيد و فاضل احمد شهاب. 2008. تلوث التربة. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع , عمان - الاردن	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
https://www.fao.org/soil/ar	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

1. اسم المقرر
تلوث تربة ومياه عملي
2. رمز المقرر
SWP314
3. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / 2024-2025
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2025/01/02
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور داخل المختبر والزيارات الحقلية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

ثلاث ساعات أسبوعيا / وحدة واحدة ونصف (1.5)

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.د. بيداء حميد

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- ✓ تعليم الطلاب التعرف على كل انواع التلوث البيئي .
- ✓ دراسة اهم اسباب تآكل طبقة الازون وزيادة نسبة غاز ثاني اوكسيد الكربون.
- ✓ التعريف بظاهرة التصحر وتناقص البقعة الزراعية وزحف الصحراء على مساحات واسعة من الاراضي الزراعية.
- ✓ تقليل تجمع المواد والعناصر الكيميائية المعدنية والعضوية ونواتج التفاعلات للحد من تأثيرها على العمليات الحيوية في البيئة.
- الحد من التلوث البايولوجي بالاحياء الدقيقة مثل البكتريا والفطريات او نواتج العمليات الحيوية مثل تلوث الماء بالمسببات المرضية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- المحاضرات العملية داخل المختبر والزيارات الحقلية.
- العروض التقديمية والمواد الفيديوية.
- المناقشات الجماعية.
- التعلم القائم على حل المشكلات والاستقصاء والعصف الذهني.
- التعلم القائم على التقارير والمشاريع.

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا الجوانب الأساسية لتلوث التربة.	اجراء تجارب اصص مختلفة لمعرفة مدى تلوث التربة بمختلف المصادر	• المحاضرة العملية • العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أستعمال الأجهزة لقياس الايصالية الكهربائية ودالاس الهيدروجيني.	قياس الايصالية الكهربائية ودرجة تفاعل التربة بعد تلويث تربة الاصص	• المحاضرة العملية • العرض التقديمي	اختبار سريع قيام الطلاب بتحديد الصنف الملائم لمجموعة من الوحدات الإنتاجية المذكورة في الاسئلة

الثالث	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل وقياس الايونات الموجبة والسالبة في مستخلص عجينة التربة المشبعة.	تقدير الايونات الموجبة والسالبة لمستخلص العجينة المشبعة للترب	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - حل المسائل	حل مسائل عملية
الرابع	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على طرق قياس العناصر الثقيلة وأجهزة قياسها في المختبر.	تقدي العناصر الثقيلة بالترب بعد تلويث ترب الاصص و اجراء تجارب لمعالجة	- الشرح من قبل أستاذ المادة - الشرح من قبل إدارة المزرعة	المناقشة بين الطلبة وبينهم وبين أستاذ المادة او إدارة المزرعة
الخامس	3 ساعة	يكون الطلاب قادر على جمع عينات المياه وبالطرق العلمية الصحيحة.	طرق جمع عينات المياه (مياه سطحية ، مياه ابار ، مياه حنفية)	- المحاضرة العملية - الاطلاع على نماذج من المواد والمعدات - اجراء الحسابات	حل مسائل عملية
السادس	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل وقياس الايونات الموجبة والسالبة في عينات المياه	تقدير الخصائص الكيميائية للمياه	- الشرح من قبل أستاذ المادة - الشرح من قبل إدارة المزرعة - في حال الزيارة الميدانية	المناقشة بين الطلبة وبينهم وبين أستاذ المادة او إدارة المزرعة في حال الزيارة الميدانية او تقييم النماذج المعدة من قبل الطلاب
السابع	3 ساعة	لا يوجد	الامتحان الشهري الاول	لا يوجد	لا يوجد
الثامن	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل وقياس الايونات الموجبة والسالبة في	تقدير الخصائص الكيميائية للمياه	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	مناقشة وأسئلة شفوية
التاسع	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل وقياس الخصائص الفيزيائية للمياه	تقدير الخصائص الفيزيائية لمياه لمياه الري.	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	مناقشة وأسئلة شفوية

العاشر	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل للخصائص البايولوجية للمياه	تقدير الخصائص البايولوجية لمياه الري	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	تقرير يناقش النظام الأكثر ملائمة للبيئة المحلية والأكثر إمكانية للتطبيق والاستخدام من بين أنظمة الاستزراع المغلق والاكوابونيك والبايوفلوك محليا
الحادي عشر	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل وقياس الاوكسجين في عينات المياه تمهيدا لقياس المادة	تقدير الاوكسجين الحيوي الكيميائي المطلوب (BOD)	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني عشر	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل وقياس الاوكسجين في عينات المياه تمهيدا لقياس المادة	تقدير الاوكسجين الكيميائي المطلوب (COD)	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	تكليف الطلاب بنقل مجموعة من الأسماك الحية بوسائل مختلفة
الثالث عشر	3 ساعة	يكون الطلاب التعرف على اهم طرق التحليل وقياس الاوكسجين في عينات المياه تمهيدا لقياس المادة العضوية في المياه	تقدير المادة العضوية الكلية TOC	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع عشر	3 ساعة	لا يوجد	الامتحان الشهري الثاني	لا يوجد	لا يوجد
الخامس عشر	3 ساعة	لا يوجد	سفرة علمية	- المناقشة الجماعية - الإجابة عن استفسارات	لا يوجد
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. 5 درجات عن الحضور والمشاركة والاجابة عن الأسئلة الشفوية 5 درجات عن التقارير والمشاريع 5 درجات عن الامتحان الشهري الأول 5 درجات عن الامتحان الشهري الثاني 20 درجة عن الامتحان النهائي المجموع 40 درجة 60 درجة عن الجزء النظري					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			لا يوجد كتاب منهجي		
المراجع الرئيسية (المصادر)			Standard method for the examination of water and wastewater (2005) . American water public Health Assoc .American water works Assoc. 21 St . ed . New York		

- Standard method for the examination of water and wastewater (2005) . American water public Health Assoc .American water works Assoc. 21 St . ed . New York 3- Richards , A. (1954) . Diagnosis and Improvement of Saline andAlkali Soils Agriculture . Hand book No. 60. USDA Washington 4-Pescod , M. B. (1992) . Wastewater treatment and use in	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
https://www.fao.orgwater/ar	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

وصف مقرر مادة التربة العضوية

1. اسم المقرر	
مادة التربة العضوية	
2. رمز المقرر	
SORM312	
3. الفصل / السنة	
الاول \ المرحلة الثالثة	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2023/9/15	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
5 ساعات (2 مظري + 3 عملي) 3.5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.د. هيفاء جاسم حسين م.د. بيداء علاوي حسن	الايمل: hayfaa.hussein@uibasrah.edu.iq baidaa.hassin@uobasrah.edu.iq:
8. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية		● مقدمة عن المادة العضوية في التربة ومصادرها ● الدبال اصله وتعريفه وتحضيره وفوائده ● تعريف الكمبوست وتحضيره وفوائده ● التسميد العضوي ● التسميد الحيوي			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
لاستراتيجية		محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية			
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة عن المادة العضوية في التربة ومصادرها الدبال اصله وتعريفه مخطط يوضح استخلاص المواد الدبالية من المواد العضوية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2		الخصائص الكهروكيميائية للمواد الدبالية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2		التركيب الكيميائي للمادة العضوية في التربة تحلل المركبات العضوية غير الحاوية على النيتروجين تحلل المركبات العضوية النيتروجينية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2		معدنة وتمثيل النتروجين	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2		العوامل المؤثرة في معدنة وتمثيل النتروجين	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2		تعريف الانزيم وتركيبه ودوره الوظيفي التحفيز انزيم اليوريز انزيم الفوسفاتيز	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2		تعريف الكمبوست والعوامل المؤثرة على تكوينه المراحل التي يمر بها الكمبوست فوائد وسلبيات الكمبوست	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2		خطوات عمل الكمبوست استعمالات وتطبيقات الكمبوست	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2		ما معنى التسميد الحيوي اسمدة النيتروجين الحيوية أهمية التسميد الحيوي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

		تحميل الأسمدة الحيوية كيفية تحميل الأسمدة الحيوية			
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	التسميد العضوي وفوائده		2	10
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	تأثير التسميد العضوي على خصائص الترب الفيزيائية		2	11
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	تأثير التسميد في خصائص التربة الكيميائية		2	12
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	تأثير التسميد العضوي في النشاط الحيوي للتربة		2	13
امتحان يومي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	مقارنة بين التسميد العضوي والكيميائي على التربة والنبات		2	14
امتحان يومي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	الزراعة المستدامة وعلاقتها مع البيئة والمادة العضوية		2	15
الجزء العملي					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
امتحان يومي وواجب بيئي	محاضرة	تحديد خصائص التربة المتأثرة بالمادة العضوية		3	1
امتحان يومي	محاضرة	أخذ عينات من المواد العضوية وتحضيرها في المختبر.		3	2
واجب بيئي	محاضرة	أنواع المواد العضوية ومصادرها في التربة.		3	3
تقرير	محاضرة	الطرق المباشرة لتقدير المادة العضوية في التربة		3	4
امتحان يومي	محاضرة	الطرق غير المباشرة لتقدير المادة العضوية في التربة		3	5
امتحان يومي وتقرير	محاضرة	تحلل المواد العضوية في التربة		3	6
تقرير	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	العوامل التي تؤثر على تحلل المواد العضوية في التربة		3	7
		امتحان شهري		3	8
تقرير	محاضرة	معدنة النتروجين العضوي		3	9
امتحان يومي	محاضرة	طرق وصف خواص المواد العضوية		3	10
تقرير	محاضرة	طريقة استخلاص المواد الدبالية		3	11

12	3	تحديد نسبة C/N	محاضرة	تقرير
13	3	قياس الكثافة الضوئية للدبال	محاضرة	تقرير
14	3	تقدير حامض الهيوميك + امتحان	محاضرة	امتحان يومي
15	3	تقدير نسبة حامض الهيوميك / حامض الهيومين	محاضرة	تقرير
11. تقييم المقرر				
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5				

12. مصادر التعلم والتدريس	
لا توجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Soil organic matter: Edited by M. Schnitzer - Soil Research Institute, Agriculture Canada, Ottawa, Ont., Canada S.U. Khan - Chemistry and Biology Research Institute, Agriculture Canada, Ottawa, Ont., Canada Volume 8,	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتاب كيمياء التربة : تأليف :كاظم مشحوت عواد : 1986 كتاب تقانات الأسمدة الحيوية : تأليف حسن علي عبدالرضا 2022	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
https://www.amazon.com/Soil-Organic-Matter-Environmental-Engineering/dp/1621002721	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

وصف مقرر كيمياء التربة

1. اسم المقرر
كيمياء التربة
2. رمز المقرر
SOCH313
3. الفصل / السنة
الاول \ المرحلة الثالثة
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023/9/1
5. اشكال الحضور المتاحة

حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) / 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم:		د. محمد مالك ياسين		الايمل: Mohamed.yaseen@uobasrah.edu.iq	
		د.بيداء علاوي حسن		الايمل: baidaa.hassin@uobasrah.edu.iq	
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		- التعرف على أطوار التربة (الطور الصلب والطور السائل والطور الغازي) - اهم الخصائص الكيميائية للتربة - العوامل التي تؤثر على تكوين التربة وتطورها			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية			
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يكون الطالب قادر على فهم	كيمياء محلول التربة	محاضرة	امتحان يومي
2	2	الطالب يستوعب	تفاعلات الاحماض والقواعد والاكسدة والاختزال		امتحان يومي
3	2	يتفهم الطالب ان هنالك مجال	تداخل محلول التربة والطور الصلب		امتحان يومي
4	2	يدرك الطالب ان هنالك نظرية	التطبيقات العملية لنظرية الطبقة الكهربائية المزدوجة		امتحان يومي
5	2	يستطيع الطالب من فهم التبادل	التبادل الايوني	محاضرة	امتحان يومي
6	2	تطبيق معادلات تفاعلات التبادل	معادلات التبادل الايوني	محاضرة	امتحان يومي
7	2	يستطيع الطالب من فهم السعة	السعة التبادلية للايونات الموجبة	محاضرة	امتحان يومي
8	-	-	امتحان شهري		
9	2	ادراك الطالب لحالة تفاعلات	اتزان الاذابة	محاضرة	امتحان يومي
10	2	الطالب حائز على ادراك	اتزان الكربونات في التربة	محاضرة	امتحان يومي
11	2	الطالب يفهم تفاعلات صور	اتزان الفسفور في التربة	محاضرة	امتحان يومي
12	2	الطالب يعرف معنى	حموضة وقلوية التربة	محاضرة	امتحان يومي
13	2	الطالب يعرف معنى السعة	السعة التنظيمية للتربة	محاضرة	امتحان يومي

14	2	فهم مشاكل ال سمدة وطرق ال	الامتحان الشهري		
15	2	-	سفرة علمية		
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 (الجزء النظري) 30 درجة- 10 لكل امتحان شهري و10 امتحان يومي (الجزء العملي) 20 درجة – 10 امتحان شهري 5 امتحان يومي 5 تقارير تخص التجارب العملية					

الجزء العملي					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	الطالب قادر على تحديد الطرق الصحيحة لآخذ عينات التربة لأغراض التحليل الكيميائي وتنفيذ خطوات الجمع والنقل والحفظ لضمان دقة النتائج.	طرق آخذ عينات التربة للتحاليل الكيميائية	محاضرة والعمل في الحقل لآلب النماذج	امتحان يومي
2	3	ان يتمكن الطالب من تميز بين طرق التعبير عن تركيز المحاليل مثل الملامرية والنورمالية وتحضير محاليل وفق محاليل وفق التركيز المطلوب باستخدام الحسابات	طرق التعبير عن التراكيز	محاضرة	امتحان يومي و واجب بيتي
3	3	يكون الطالب قادر على قياس درجة حموضة التربة والملوحة بالطرق المختلفة ومعرفة الاساس العلمي لأجهزة القياس مع تفسير النتائج وفق المعايير العلمية.	فصل محلول التربة- تقدير درجة التفاعل و الايصالية الكهربائية	محاضرة	تقرير علمي
4	3	يكون الطالب قادر على تنفيذ خطوات التقدير الكلي للعناصر في العينات وتحليل النتائج لتحديد تركيز العناصر	التقدير الكلي للعناصر	تجربة عملية	تقرير علمي
5	3	يكون الطالب قادر على آجراء عملية تسحيح كيميائي لتقدير تركيز الايونات الذائبة في محلول التربة .	تقدير الايونات الذائبة بالتسحيح	تجربة عمل	تقرير

6	3	يستطيع الطالب من فهم السعة التبادلية الكاتيونية وتطبيقها في حسابات الترب قيد الدراسة	تقدير السعة التبادلية للأيونات الموجبة	تجربة عملية	تقرير عملي وامتحان يومي
7	3	الطالب قادر على تشغيل جهاز اللهب واستخدامه لتقدير تراكيز عنصري الصوديوم والبوتاسيوم في عينات التربة وتفسير النتائج.	تقدير الصوديوم والبوتاسيوم باستخدام جهاز اللهب الضوئي	تجربة عملية	تقرير علمي
8	3	-	امتحان شهري		
9	3	يكون الطالب قادر على استخدام تقنية المطياف الضوئي لتقدير تركيز الكبريتات وتطبيق خطوات التحليل بدقة	تقدير الكبريتات بواسطة المطياف الضوئي	تجربة عملية	تقرير علمي
10	3	الطالب قادر على تطبيق الطرق المختبرية لتقدير الأيونات وتحليل دورها في خصوبة التربة	تقدير الأيونات الموجبة المتبادلة في التربة	تجربة عمل	تقرير علمي
11	3	الطالب قادر على تطبيق الطرق المختبرية لتقدير محتوى الجبس في التربة وتحليل تأثيره على خصائص التربة	تقدير الجبس CaSO_4 (كبريتات الكالسيوم)	تجربة عمل	تقرير عملي وامتحان يومي
12		الطالب قادر على تنفيذ خطوات تقدير الكربونات الكلية وتفسير نتائج وتأثيره على التفاعلات الكيميائية وجاهزية العناصر الغذائية.	تقدير الكلس CaCO_3 (كربونات الكالسيوم)	تجربة عملية باستخدام طرق مختلفة للتقدير	تقرير عملي مع امتحان يومي
13	3	يكون الطالب قادر على استخدام الطرق المختبرية لاستخلاص وتقدير تراكيز العناصر الثقيلة في التربة وتقييم مخاطرها البيئية.	تقدير العناصر الثقيلة	التعرف على طرق تقدير العناصر الثقيلة وأجرائها	تقرير علمي
14	3		امتحان شهري		

15	-	سفرة علمية		
----	---	------------	--	--

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	كاظم مشحوت عواد، 1985، مبادئ كيمياء التربة. جامعة البصرة.
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

وصف مقرر معادن التربة

1. اسم المقرر	
معادن التربة	
2. رمز المقرر	
SO311	
3. الفصل / السنة	
الاول \ المرحلة الثالثة	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024-2-1	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور ي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)	
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.د. محمد مالك ياسين	الايميل: Mohamed.yaseen@uobasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية		- التعرف على مكونات نظام التربة وعمليات التبلور وتكوين المعادن الأولية - التعرف على التركيب المعدني لدقائق الرمل و الغرين و الطين . - بيان اصل معادن الطين وتكوينها . - المعادن المستطبقة وطرائق تكوينها وتشخيصها في التربة			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية			
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	طالب يملك المفاهيم الأساسية لعلم المعادن و مفرداته	نظرة عامة- مقدمة عن علم معادن التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	طالب لديه فهم واضح عن مكونات الصهير و اساس تفاعلات وتكون المعادن	مكونات الصهير: المواد غير الطيارة، المواد الطيارة سلسلة Bown التفاعلية: سلسلة التفاعلات المستمرة، سلسلة التفاعلات غير المستمرة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	طالب يمتلك معلومات حول البلورة ومكوناتها و التركيب الداخلي البلوري ومحاور هذه البلورة	عمليات التبلور وتكون المعادن الاولية، علم البلورات Crystallography: مكونات البلورة، المحاور البلورية، النظم	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5 + 4	2	يستطيع الطالب التعرف على أنواع المعادن الطين ومصادر الشحنة لهذه المعادن	معادن الطين – أنواع معادن الطينية – مصادر الشحنة – أنواع الشحنة السطحية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	طالب يمتلك معلومات حول معادن 1:1 وخصائصها ويستطيع تشخيصها	مجموعة معادن الكاؤولينايت 1:1 : مقدمة العامة، خصائص عامة ، التركيب ، طرق تشخيصها	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8+7	2	طالب يميز معادن 2:1 (مجموعة السمكتايت) وخصائصها وطرق تشخيصها و بالأخص معدن المونتموريلونايت	مجموعة معادن طينية 1:2 مجموعة معادن السمكتايت: مقدمة عامة، خصائص العامة، طرق التشخيص معدن المونتموريلونايت	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

10+9	2	طالب قادر على تميز معادن المايكا – والتعرف على أنواعها –الاليت – المسكوفاييت – البيوتات وطرق تشخيصها	مجموعة معادن المايكا: مقدمة عامة، خصائص العامة - معدن الاليت - المسكوفاييت - البيوتات طرق التشخيص	امتحان يومي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
11	2	طالب يميز معادن 1:1:2 (الكلورايت) ويعرف خصائصها ويستطيع تشخيصها	مجموعة معدن الطين 1:1:2 (مجموعة معادن الكلورايت) – نظرة عامة خصائص العامة، طرق التشخيص	امتحان يومي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
13+12	2	طالب يمتلك فهم للمعادن المستطبقة وماهي تسميتها وكيفية تشخيصها	مجموعة المعادن المستطبقة Interstratified minerals نظرة عامة – تكوين المعادن المستطبقة - تقسيم المعادن المستطبقة وتسميتها - تشخيص المعادن المستطبقة	امتحان يومي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	ان يكون الطالب قادرا على فهم أهمية جمع عينات التربة كمرحلة أساسية وفهم تأثيرها على دقة الاختبارات و النتائج وقادرا على تنفيذ خطوات تحضير العينات	الحصول على عينات التربة واجراء التحضيرات الأولية عرض صور توضيحية لبعض المعادن	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	3	الطالب يمتلك فهم للغربة الرطبة وفصل الرمل ويمي بين صور الحمم و الصهير	فصل الرمل من عينة التربة بواسطة الغربة الرطبة -عرض صور للحمم البركانية و الصهير (اللافا و الماكما)	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	ان يكون الطالب قادرا تطبيق تقنيات الفصل باستخدام السوائل ذات الكثافة عالية مثل البروموفورم لفصل المعادن الخفيفة عن الثقيلة	فصل معادن الرمل الخفيفة والثقيلة عرض توضيحي لمكونات البلورة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	ان يكون الطالب قادرا على اعداد شرائح زجاجية تحتوي على معادن الرمل الثقيلة و الخفيفة باستخدام الأدوات و المواد اللازمة لتحضيرها مثل الشفرات و المحاليل الكيميائية واستخدام المجهر لفحص المعادن	اعداد الشرائح الزجاجية لمعادن الرمل الخفيفة والثقيلة مخططات توضيحية لتفاعلات سلسلة بوين	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

5	3	ان يكون الطالب قادر على استخدام المجهر المستقطب وضبطه لفحص المعادن وتحليل الصفات المظهرية مثل اللون و الشفافية و الانعكاس لتحديد نوع المعدن	فحص الصفات المظهرية لمعادن الرمل الخفيفة والثقيلة بواسطة المجهر المستقطب عرض نماذج للمعادن السليكاتية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	ان يكون الطالب قادراً على فهم أهمية إزالة المواد الرابطة و يكون قادراً على تطبيق تقنيات إزالة المواد الرابطة باستخدام طرق مثل الغسل بالماء واستخدام المحاليل الكيميائية المناسبة	ازالة المواد الرابطة من عينة التربة (الغرين والطين)	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	يكون الطالب قادراً على فهم الطرق الكيميائية المستخدمة لإزالة الأكاسيد الحرة (مثل أكاسيد الحديد والألمنيوم)	ازالة الاكاسيد الحرة من العينة عرض اشكال مجسمة لتركيب المعادن الطين	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	يكون الطالب قادراً على تطبيق خطوات عملية لفصل مكونات العينة، والحصول على جزء طيني نقي لأغراض التحليل المعدني	فصل معادن الطين عن الغرين بواسطة عملية السحب او الطرد المركزي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	يكون الطالب قادراً على تنفيذ المعاملات الأولية لتشبيح عينات الطين باستخدام محاليل كلوريد المغنيسيوم وكلوريد البوتاسيوم	اجراء المعاملات الاولية لتشبيح عينة الطين بمحاليل كلوريد المغنيسيوم وكلوريد البوتاسيوم	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	يكون الطالب قادراً على تجهيز الشرائح الزجاجية وصب عينة الطين بشكل صحيح لتهيئتها للفحص بالأشعة السينية، مع القدرة على تفسير صور الأشعة السينية	احضار الشرائح الزجاجية وصب عينة الطين لتهيئتها للفحص بالأشعة السينية- توضيح من خلال الصور للتركيب المعدن 1:1	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	يكون الطالب قادراً على شرح قانون براغ، وتوضيح العلاقة بين المسافة القاعدية للمعادن وزاوية سقوط الأشعة السينية، مع القدرة على تطبيق هذا الفهم في تفسير نتائج الفحوصات بالأشعة السينية للمواد الطينية	توضيح قانون براغ والعلاقة بين المسافة القاعدية للمعدن وزاوية السقوط للأشعة السينية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	يكون الطالب قادراً على تحليل منحنيات الحيود الناتجة عن فحص الأشعة السينية وتشخيص المعادن المتوافرة في العينة بدقة، بالإضافة إلى تفسير الصور والشرائح التوضيحية لتأكيد المعادن بطبقات 1:1:2	دراسة فحص الاشعة السينية الحادثة عن طريق منحنيات الحيود Chart وتشخيص المعادن المتوافرة في العينة عرض الشرائح وصور توضيح لتركيب المعدني لمصادر 1:1:2 و المعادن المستطبة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

14	3	كون الطالب قادراً على حساب المساحة تحت منحنيات الحيود الناتجة عن فحص الأشعة السينية، واستخدام هذه الحسابات	حساب المساحة تحت الحيود لتعيين سيادة المعادن	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	3		الامتحان		
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			د. سلمان خلف عيسى . 2022. معادن التربة . ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة البغداد ، الدار الجامعية		
المراجع الرئيسة (المصادر)			- Dixon, J. B. , Weed. S.B. and White , J. L. 1977. Minerals in soil environments. Soil Sci. Soc. Of Am. Madison, Wisconsin Dixon, J. B., 2002. Soil mineralogy with environment		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)					
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت					

وصف مقرر اقتصاديات الموارد المائية والطبيعية

1.	اسم المقرر:
	اقتصاديات الموارد المائية والطبيعية
2.	رمز المقرر:
	RECO321
3.	الفصل / السنة: فصلي
	الثاني / المرحلة الثالثة
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	14/ 02/ 2024
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضور فقط
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	30 ساعة سنوياً. 2 ساعة اسبوعياً/ عدد الوحدات 2
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

8. اهداف المقرر

1. اكساب الطلبة المهارات المطلوبة بأهمية الموارد المائية وطبيعة العرض والطلب عليها وتأثير ذلك على الأنشطة الاقتصادية وعلى الأخص النشاط الزراعي ورفع كفاءته وغيرها من الموارد الطبيعية.
2. تهيئة الطلبة لدخول في سوق العمل من خلال تزويدهم بالمعرفة المطلوبة لذلك.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- | | |
|---|--------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. المعرفة في التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2. استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3. استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات | الاستراتيجية |
|---|--------------|

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	تعريف الموارد المائية وتصنيفها	اقتصاديات الموارد المائية والطبيعية	شرح المادة العلمية من خلال توضيح المادة والمصطلحات الاقتصادية المختلفة وطريقة القياس لبعض المواضيع الرياضية في المحاضرة.	الامتحان ات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحري ية وامتحان نهاية السنة.
2	2 ساعة	دور الموارد المائية في النشاط الاقتصادي			
3	2 ساعة	عرض المياه والطلب عليها			
4	2 ساعة	اثر السدود والمشاريع الاروائية على القطاع الزراعي في العراق			
5	2 ساعة	اقتصاديات المورد الأرضي		2- كتابة تقرير خاص بأحد المواضيع المرتبطة بالمادة وعرضه من قبل الطلبة مع توضيح إضافي من الأستاذ.	
6	2 ساعة	الطلب على المورد الأرضي			
7	2 ساعة	عرض المورد الأرضي والاستخدام الأمثل			
8	2 ساعة	الملكية الزراعية في العراق			
9	2 ساعة	الموارد البشرية ودورها في تنمية الاقتصاد الوطني		3. مناقشة بعض المواضيع المرتبطة واستطلاع	
10	2 ساعة	الموارد النفطية في العراق			

	راي الطلبة فيها		الطاقة المتجددة واستخداماتها	2 ساعة	11
			الطاقة الشمسية واستخداماتها الاقتصادية	2 ساعة	12
			استخدامات الطاقة النوعية في الاقتصاد	2 ساعة	13
			أساليب تنمية الموارد الطبيعية	2 ساعة	14
				2 ساعة	15
11. تقييم المقرر					
توزيع كالتالي: 40 درجة للامتحان الشهري بواقع امتحانين 5 درجات تقرير 5 درجات المشاركة والمناقشة للطلبة					
12. مصادر التعلم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسة (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
https://hama-univ.edu.sy/newsites/agricultural/wp-content/uploads/2018/10/%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A-%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%88%D8%A7%D8%B1%D8%AF.pdf			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

مقرر بزل

1. اسم المقرر
بزل
2. رمز المقرر
DRAN319
3. الفصل / السنة
الثاني \ المرحلة الثالثة

4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024-1-3					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
5 ساعات (2 مظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ا.م.د. امين حسين جبر الايميل :amen.jebr@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- التحري عن مشاكل البزل في المناطق الجافة - التعرف على انواع شبكات البزل السطحية والمغطاة - استخدام المبال في استصلاح الاراضي المتأثرة بالملوحة والمتعددة - تصميم شبكات البزل		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		مفهوم البزل، مبررات انشاء المبال، علاقة البزل بنمو وانتاجية النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2		خصائص التربة الفيزيائية ذات العلاقة بالبزل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2		الدورة الهيدرولوجية وموقع الري والبزل فيها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2		جريان الماء في التربة واشكاله وعلاقته بمفهوم البزل، تحليل الجريان	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2		البزل وملوحة التربة ، متطلبات الغسل والتوازن الملحي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2		التحريات المطلوبة لتصميم وانشاء المبال ، تحريات استكشافية وتصميمية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

7	2	تصميم المواد المغلفة للمبازل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	انواع المبازل وتصنيفها واهداف انشائها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	المبازل المفتوحة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	المبازل المغطاة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	المبازل القاطعة والعمودية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	تصاميم انظمة البزل المفتوحة والمغطاة وحساب المسافات بين المبازل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	مكننة المبازل ومستلزمات تنفيذ المبازل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	صيانة المبازل المفتوحة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	صيانة المبازل المغطاة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11. تقييم المقرر				
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5				

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		التحريات المطلوبة لانشاء المبازل، التحريات الاستكشافية والتنفيذية	محاضرة	امتحان يومي وواجب بيتي
2	2		مسوحات واجراءات التعديل والتسوية وحساباتها	محاضرة	امتحان يومي

واجب بيتي	محاضرة	قياس الايصالية المائية المشبعة في المختبر	2	3
تقرير	محاضرة	قياس الايصالية المائية المشبعة في الحقل فوق مستوى الماء الجوفي	2	4
امتحان يومي	محاضرة	قياس الايصالية المائية المشبعة في الحقل تحت مستوى الماء الجوفي	2	5
امتحان يومي وتقرير	محاضرة	قياس مناسيب المياه الارضية	2	6
تقرير	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	حساب تصريف الماء في المبازل المفتوحة	2	7
		امتحان شهري	2	8
تقرير	محاضرة	تصميم المبازل المفتوحة	2	9
امتحان يومي	محاضرة	تصميم المبازل المغطاة	2	10
تقرير	محاضرة	تطبيقات في حسابات المسافة بين المبازل، تحت ظروف جريان مستقر	2	11
تقرير	محاضرة	تطبيقات في حسابات المسافة بين المبازل، تحت ظروف جريان غير مستقر	2	12
تقرير	محاضرة	جريان الماء الافقي والعمودي والشعاعي الى المبازل	2	13
امتحان يومي	محاضرة	استخدام الحاسوب الالكتروني في تصميم منظومات البزل	2	14
تقرير	محاضرة	زيارة ميدانية لاحد مشاريع البزل	2	15
		امتحان شهري		16

12. مصادر التعلم والتدريس	
لا توجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Highway Task Force. 1971. Handbook of steel drainage and highway construction products (2nd Ed). American Iron and Steel Institute, 150 E 2nd Street; New York. 368 p. Pluimer, M.L. et. al. NCHRP Report 870: Field Performance of Corrugated HDPE Pipes Manufactured with Recycled Materials. National Academy of Sciences. Washington, DC. 2018.	المراجع الرئيسية (المصادر)
البزل، التحريات، التصميم، التنفيذ والصيانة 1991 . محسن محارب اللامي و علاء صالح الجنابي.جامعة الموصل هندسة البزل 1992. عبد الستار يونس الدباغ ونغام عز الدين.جامعة الموصل	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
/https://archive.nptel.ac.in/courses/126/105/126105010	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

مقرر ملوحة تربة

1. اسم المقرر
ملوحة تربة
2. رمز المقرر
SSAL316
3. الفصل / السنة
الثاني \ المرحلة الثالثة
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024-1-31
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: سلوى جمعة فاخر الايميل: salaw.fakher@uobasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر

- التعرف على مصادر الاملاح في الطبيعة - ظروف تكوين الترب المتأثرة بالملوحة - تصنيف وتسمية الترب المتأثرة بالملوحة - تأثير الملوحة على نمو النبات						اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعلم والتعليم						
الاستراتيجية						محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية
10. بنية المقرر						
الجزء النظري						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
1	2	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا مشكلة الملوحة .	مشكلة الملوحة واثرها على الانتاج الزراعي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
2	2	يكون الطلاب قادرين على أن يميزوا بين مصادر الاملاح في التربة	مصادر مكونات الاملاح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
3	2	يكون الطلاب قادرين على أن يميزوا بين الظروف في تكوين التربة الملحية	ظروف تكوين الترب المتأثرة بالأملاح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
4	2	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا التوازن الملحي والمائي في التربة	التوازن المائي والملحي في التربة وعلاقته بالملوحة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
5	2	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا الخواص الكيميائية والفيزيائية للملح	الخواص الكيميائية والفيزيائية للأملح المتراكمة في الترب المتأثرة بالأملاح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
6	2	يكون الطلاب قادرين على التعرف على اطوار التملح في الترب	اطوار التملح في الترب	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
7	2	لا يوجد	تصنيف وتسمية الترب المتأثرة بالأملاح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
8	2	يكون الطلاب قادرين على التعرف على تصنيف وتسمية الترب الملحية	تصنيف الترب المتأثرة بالملوحة بالعراق	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
9	2	يكون الطلاب قادرين على التعرف على تصنيف وتسمية الترب الملحية	تأثير ملوحة التربة على نمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
10	2	يكون الطلاب قادرين على التعرف على مظاهر الملوحة على النباتات	التحمل الملحي للمحاصيل الزراعية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	

11	2	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على الجوانب في تحمل النباتات الملحية	نوعية مياه الري	مجازرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على أساليب التعايش مع النباتات الملحية	السيطرة على ملوحة التربة واساليب التعايش معها	مجازرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على طرق الغسل المختلفة في النباتات الملحية	استصلاح الترب الملحية	مجازرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	لا يوجد	ادارة الترب المستصلحة	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	لا يوجد	نتائج بعض تجارب استصلاح الاراضي الملحية في العراق	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	يكون الطلاب قادرين على معرفة تأثير المستويات المختلفة من	تجربة تأثير الملوحة على انبات بذور المحاصيل.	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
2	3	يكون الطلاب قادرين على زراعة الحنطة في ظروف ملحية مختلفة في	تجربة تأثير الملوحة على نمو الحنطة في البيت الزجاجي	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	يكون الطلاب قادرين على قياس ملوحة التربة بطرق مختلفة والتدريب	قياس ملوحة التربة	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	يكون الطلاب قادرين على استخلاص الاملاح من التربة بطرق	طرق التعبير عن ملوحة التربة	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	يكون الطلاب قادرين على تقدير الانيونات والكاتيونات الذائبة في	تقدير الايونات الذائبة في مستخلص التربة والمياه بطريقة التسحيح	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	يكون الطلاب قادرين على قياس تراكيز بعض الايونات بجهاز اللهب	تقدير الايونات الذائبة بطريقة اللهب الضوئي	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	لا يوجد	تقييم نوعية مياه الري	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	يكون الطلاب قادرين على تقييم نوعية مياه الري حسب المعايير	تجربة تملح اعمدة التربة	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي

9	3	1- يكون الطلاب قادرين على تمليح اعمدة التربة بنوعيات مياه ذات	تحليل التربة المتملحة باعمدة التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	يكون الطلاب قادرين على غسل اعمدة التربة الملحية بالمختبر وكيفية	تجربة مختبرية لغسل اعمدة الترب الملحية وحساب مقنن الغسل ومنحنيات الغسل	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	يكون الطلاب قادرين على حساب مناسب النقاط واعماق القطع	تصاميم عمليات التسوية والتعديل لأغراض الاستصلاح	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على اهمية خرائط ملوحة	تهيئة خرائط ملوحة التربة اثناء عمليات الاستصلاح	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على المشاكل التي تعاني منها	تهيئة خرائط ملوحة التربة اثناء عمليات الاستصلاح	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	3	لا يوجد	دراسة مشاكل التشغيل والصيانة في مشاريع الاستصلاح	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	3	يكون الطلاب قادرين على فهم ما تعلموه في الدرس النظري والعملي	سفرة علمية لاحد مشاريع استصلاح الاراضي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	- ملوحة التربة – أ.د. احمد حيدر الزبيدي (1989). وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- جامعة البصرة. - استصلاح الاراضي-أ.د. أحمد حيدر الزبيدي (1992). وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- جامعة البصرة
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	Handbook for Saline Soil management
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

وصف المقرر مورفولوجي التربة

1. اسم المقرر
مورفولوجي التربة
2. رمز المقرر

SOMO318					
3. الفصل / السنة					
الثاني \ المرحلة الثالثة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024-1-31					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
5 ساعات (2 مظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: صلاح مهدي سلطان الايميل: salah.sultan@uopbasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- التعرف على مفهوم مورفولوجي التربة - اهم خصائص التربة المورفولوجية - الافاقية والافاق الوراثية والتشخيصية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	تعريف المورفولوجي وموقعه من منظومة العلوم البيدولوجية، ومنظومة العلوم الايدافولوجية والمنظومة الهندسية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	نشوء وتطور التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	عوامل تكوين التربة: المناخ، انظمة حرارة التربة ورطوبة التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

4	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	العامل الطبوغرافي، الاحياء	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	عوامل تكوين التربة: المادة الاصل، الزمن	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	عمليات تكوين التربة: المجموعة الوراثية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	عمليات تكوين التربة: المجموعة العامة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	افاقية التربة، التسمية والافاق الرئيسية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	الافاق التشخيصية: السطحية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11-10	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	الافاق التشخيصية: تحت السطحية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	صفات التربة المورفولوجية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	صفات التربة المورفولوجية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	مايكرومورفولوجي التربة- التوصيف- الاستعمالات والتطبيقات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة مورفولوجية وتكوين الترب العراقية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الجزء العملي					
1	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	التعرف على استمارة الوصف المورفولوجي والالات المستخدمة في الوصف المورفولوجي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

2	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	اختيار موقع مقد التربة والعوامل المؤثرة فيه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	التدريب على تمييز نسجات التربة مختبراً وحقلياً	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة صفة لون التربة والتبوع والتدريب عليهما حقلياً	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة صفة بناء التربة والتدريب عليها حقلياً	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة صفتي القوامية واللحام والتدريب عليهما حقلياً	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة صفة الصرف الداخلي وكيفية قياسه حقلياً	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة بعض الصفات المورفولوجية الاخرى: توزيع الجذور، المسامية، الملوحة، pH، وطريقة تدوينها في وثيقة الوصف المورفولوجي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة خاصية الانحدار وكيفية قياسها وعلاقتها بالظواهر المورفولوجية بالاضافة الى عمق التربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	دراسة الخاصية الكلسية وحدود الافاق	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	التدرب على اجراء وصف مورفولوجي لمقد تربة كامل وتدوين الصفات في وثيقة الوصف المورفولوجي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	الصفات المورفولوجية لترب العالم	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	مشاهدات ميدانية لانواع الترب في العراق	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

15-14	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	اعداد تقرير بوثيقة الوصف المورفولوجي	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	امتحان يومي
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			د. وليد خالد العكيدي ود. شاكر محمود العيسوي. 1989. مورفولوجي التربة. ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة البصرة، بيت الحكمة		
المراجع الرئيسية (المصادر)			Soil survey staff Manual , , 2003, , USDA -2		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)					
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت					

وصف مقرر تحسس نائي

1. اسم المقرر
تحسس نائي
2. رمز المقرر
RESE315
3. الفصل / السنة
الثاني \ المرحلة الثالثة
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024-1-31
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د. محمد احمد كاظم الايميل: mohammed.ahmed@uobasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر

• التعرف على مفهوم الاستشعار عن بعد • العناصر الأساسية لنظام الاستشعار عن بعد • الأقمار الصناعية • مقدمة عامة عن نظم المعلومات الجغرافية • الرموز في برمجيات نظم المعلومات الجغرافية • بعض التطبيقات الخاصة في برنامج نظم المعلومات الجغرافية •						اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم						
الاستراتيجية						محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية
10. بنية المقرر						
الجزء النظري						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
1	2		تاريخ وأهداف الاستشعار عن بعد	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
2	2		الطاقة الكهرومغناطيسية وأجزاء الطيف الكهرومغناطيسي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
3	2		تفاعل الطاقة مع مكونات البيئة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
4	2		الانعكاسية الطيفية والعوامل المؤثرة عليها	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
5	2		التصوير الجوي ومراحل تطوره	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
6	2		أنواع الصور الجوية وخصائصها	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
7	2		قواعد تصنيف الصور الجوية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
8	2		أنواع وخصائص المنصات الفضائية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
9	2		أنواع الوصفات لأجهزة الاستشعار	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
10 و 11	2		أنواع وخصائص البيانات المكانية ، تحسين البيانات المكانية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	

12	2	طرق تصنيف الصور الفضائية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	تطبيقات الاستشعار عن بعد	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14 و 15	2	نظم المعلومات الجغرافية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الجزء العملي				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
1	3		إعداد أنواع الخرائط	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
2	3		تفسير الصور الجوية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
3	3		إدخال البيانات المكانية باستخدام برنامج الارداش	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
4	3		الجمع بين التحسين الطيفي والمكاني	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
5	3		تحسين صور الأقمار الصناعية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
6	3		استقطاع صور الأقمار الصناعية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
7	3		تطبيقات على طرق تحسين مساحة معالجة الصور	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
8	3		التفسير المرئي لبيانات الأقمار الصناعية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
9	3		التفسير الآلي للبيانات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
10	3		التصنيف غير الموجه للبيانات المكانية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي
11	3		التصنيف الموجه للبيانات المكانية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي

12 و 13		حساب المؤشرات النباتية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14 و 15		تطبيقات الاستشعار عن بعد	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11. تقييم المقرر				
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5				
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)				
المراجع الرئيسة (المصادر)		Remote Sensitization: Dr. Ahmed Saleh Al-Mashhadani, d. Ahmed Madlool Al Kubaisi (in press) . •		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		Shlemon Khoshaba, 1986, aerial photography. •		
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت				

وصف مقرر الري

1. اسم المقرر	
الري	
2. رمز المقرر	
IRRQ318	
3. الفصل / السنة	
الثاني \ المرحلة الثالثة	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/2/1	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم:	يحيى جهاد شبيب الايميل: yahia.shabib@uobasrah.edu.iq

8. اهداف المقرر

ادراك اهمية موضوع الري الحقلي من الجانب الزراعي والهندسي لغرض التعرف على افضل الخطوات والأساليب لحساب متطلبات الري واهم الخصائص المتعلقة بالتربة والنبات والظروف البيئية للوصول الى افضل استخدام للموارد المائية وزيادة كفاءة الاستخدام لماء الري والحفاظ على	اهداف المادة الدراسية
---	-----------------------

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية وامتحانات يومية وتقارير علمية
--------------	---

10. بنية المقرر

الجزء النظري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعليم الطلبة مفاهيم ذات العلاقة	نبذة تاريخية عن الري في العراق	محاضرة نظري	أسئلة مباشرة للطلبة واشراكهم بتعريف بعض المفاهيم التي
2	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات وحل المعادلات الخاصة	طرق قياس رطوبة التربة	محاضرة مع شرح	اختبارات لحل بعض المسائل واشراك الطلبة
3	2	افهام الطلبة محددات نوعية مياه الري	نوعية مياه الري	محاضرة مع شرح	أسئلة مباشرة للطلبة واشراكهم بتعريف بعض
4	2	افهام الطلبة اهم العلاقات بين التربة والماء وتفسيرها	خصائص التربة المتعلقة بالري	محاضرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
5	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات وحل المعادلات الخاصة	غيض الماء في التربة	محاضرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
6	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات وحل المعادلات الخاصة	اهم العلاقات الرياضية لحسابات الري	محاضرة مع شرح	اختبارات لحل بعض المسائل واشراك الطلبة
7	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات	قياسات مياه الري	محاضرة مع شرح	اختبارات مفاجئة واسئلة واجوبة
8	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات	نقل وتوزيع مياه الري وضخ المياه وحساب القدرة للمضخات	محاضرة مع شرح	اختبارات مفاجئة واسئلة واجوبة وتقارير
9	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات	كفاءات الري	محاضرة مع شرح	اختبارات مفاجئة واسئلة واجوبة
10	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات	الاحتياجات المائية الجزء الاول	محاضرة مع شرح	اختبارات مفاجئة واسئلة واجوبة
11	2	تعليم الطلبة اهم المفاهيم وحساب الكميات	الاحتياجات المائية الجزء الثاني	محاضرة مع شرح	اختبارات مفاجئة واسئلة واجوبة

12	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	طرق الري السيجي	محاضرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
13	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	الري بالتنقيط	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
14	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	الري بالرش	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
15	2		امتحان شهري		

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	طرق اخذ النماذج الرطوبة وزيارة حقول الكلية	محاضرة مع شرح	امتحان يومي واجراء تجربة مختبرية
2	3	افهام الطلبة اهم العلاقات الرياضية واهم المصطلحات	العلاقات الرياضية لمكونات التربة والعمق المكافئ لماء التربة	محاضرة مع شرح	امتحان يومي وكتابة تقارير وواجب منزلي
3	3	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	طرق قياس رطوبة التربة	محاضرة مع شرح	امتحان يومي وتقارير
4	3	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	قياس السعة الحقلية ونقطة الذبول الدائم	محاضرة مع شرح	امتحان يومي وتجربة حقلية وكتابة نتائج
5	3	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	قياس الغيض	محاضرة مع شرح	امتحان يومي وتجربة حقلية وكتابة نتائج
6	3	مشاهدة اهم أنظمة الري المتوفرة واجراء تجربة عملية	الاستهلاك المائي	محاضرة مع شرح	امتحان يومي واختبار مفاجئ
7	3	تعليم الطلبة كيفية قياس الرطوبة واخذ النماذج من الحقل	مشاهدة وسائل ايضاح عن معدات الري واهم أنظمة الري المستخدمة من خلال القيام بسفرة علمية او القيام بعرض افلام	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	مشاركة الطلبة واجراء اختبارات سريعة
8	3	افهام الطلبة على اهم المعدات الخاصة بالقياس وطريقة العمل	طرق قياس تصريف مياه الري	محاضرة مع شرح	مسائل واجب بيتي واجراء تجربة
9	3	تعليم الطلبة اعداد التقارير والأبحاث الخاصة بالتجارب	تصميم قنوات الري	محاضرة مع شرح	امتحان يومي وتقارير
10	3	تعليم الطلبة كيفية قياس الرطوبة بالاجهزة	طرق الري	محاضرة مع شرح	امتحان يومي مع وسائل ايضاح

11	3	تعليم الطلبة واطلاعهم على طرق القياس ومشاهدة الاجهزة	تصميم شبكة ري بالتنقيط	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي واختبار سريع
12	3	تعليم الطلبة واطلاعهم على طرق القياس ومشاهدة الاجهزة	قياس تصارييف الري	محاضرة مع شرح	امتحان يومي ومسائل رياضية
13	3	تعليم الطلبة واطلاعهم على طرق القياس ومشاهدة الاجهزة	اهم أنواع المضخات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي عرض تقديمي مع اسئلة
14	3	مشاهدة الاجهزة والمعدات الخاصة بالري	بعض المصطلحات المعبرة عن قدرة المضخات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	أسئلة واجوبة واختبار بعض المصطلحات
15	3		زيارة الى مختبرات كلية الهندسة قسم الميكانيك	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	أسئلة واجوبة ومشاركة الطلبة
			زيارة محطة الأبحاث الزراعية لغرض مشاهدة طرق الري هناك	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	أسئلة واجوبة ومشاركة الطلبة

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان وامتحان يومي 5 وتقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	- الطيف,نبيل ابراهيم1988. الري اساسياته وتطبيقاته . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد .
المراجع الرئيسية (المصادر)	- الحديثي,عصام خضير وآخرون .تقانات الري الحديث . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الانبار. - الري والبزل. تاليف د. ليث خليل اسماعيل. 2000.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

وصف مقرر تقانات أنظمة الري الحديث

1. اسم المقرر
تقانات أنظمة الري الحديث
2. رمز المقرر
IRTE418
3. الفصل / السنة

الأول – الرابع تربة

4. تاريخ اعداد هذا الوصف

2024/1/10

5. اشكال الحضور المتاحة

حضور

6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: يحيى جهاد شبيب الايميل: yahia.shabib@uobasrah.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- التعرف على اهم تطبيقات أنظمة الري الحقلي والري الحديث باستخدام الأنظمة الحديثة لرفع كفاءة استخدام مياه الري وزيادة الإنتاج فضلا عن ممارسة التطبيقات الخاصة بالطرق الحديثة للري.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية وامتحانات يومية وتقارير علمية

10. بنية المقرر

الجزء النظري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الطلبة باهم المصطلحات المتعلقة بعلم الري	مقدمة عن الري ومفاهيم تهم الري	محاضرة نظري	أسئلة مباشرة للطلبة واشراكهم بتعريف بعض المفاهيم التي حل مسائل ورسم مخططات
2	2	يتعلم الطالب حل المسائل والقوانين ذات العلاقة بالجريان	أنواع الجريان ورقم رينولد	محاضرة مع شرح	حل مسائل ورسم مخططات
3	2	يتعلم الطالب حل المسائل والقوانين ذات العلاقة بالطاقة	الخسائر الثانوية بالطاقة	محاضرة مع شرح	اختبارات ومسائل وتكليف الطلبة
4	2	يتعلم الطالب اهم المحددات ذات العلاقة بأنظمة الري	التصميم الأمثل لنظام الري الحقلي	محاضرة مع شرح	اختبارات مفاجئة ورسم تصاميم
5	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	الري السطحي	محاضرة مع شرح	امتحان يومي حل مسائل ورسم

6	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	الري بالاحواض	مجازرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
7	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	الري الشريطي والري بالمروز	مجازرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
8	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	الري بالرش	مجازرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
9	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	أنظمة الري بالرش وتناسق الري	مجازرة مع شرح مع عرض تقديمي	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
10	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	الري بالتنقيط	مجازرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
11	2	التعرف على النظام واهم محاسنه ومحدداته	أنظمة الري بالتنقيط	مجازرة مع شرح مع عرض تقديمي	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
12	2	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات الحسابية بالكميات	كفاية وكفاءة وتناسق الري	مجازرة مع شرح	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
13	2	اطلاع الطلبة على اهم المعدات التي تدخل في أنظمة الري	معدات وملحقات أنظمة الري الحديثة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي واعداد تقارير عن المواضيع
14	2	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات الحسابية بالكميات	الاحتياجات المائية وجدولة الري	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	حلول ومسائل رياضية ومشاركة
15	2		امتحان شهري		

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	تطبيقات في فاصلة الري وعمق الارواء	مجازرة مع شرح	أسئلة ومشاركة الطلبة
2	3	افهام الطلبة اهم طرق الري واهم المصطلحات	طرائق الري	مجازرة مع شرح مع زيارة احد الحقول	امتحان مفاجئ
3	3	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	تصميم منظومة الري بالتنقيط	مجازرة مع شرح تجربة زيارة الحقول	أسئلة ومشاركة الطلبة
4	3	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	تصميم منظومة الري بالرش	مجازرة مع شرح مع عرض تقديمي	أسئلة ومشاركة الطلبة

أسئلة ومشاركة الطلبة	مجازرة مع شرح	الأسس الهيدروليكية لنظام الري بالرش وتحديد المسافة بين المرشات	تعليم الطلبة طرق اجراء العمليات وحساب الكميات	3	5
أسئلة مباشرة وإشراك الطلبة بالتعليق	مجازرة مع شرح	زيارة محطة الأبحاث الزراعية لغرض مشاهدة طرق الري هنالك	مشاهدة اهم أنظمة الري المتوفرة واجراء تجربة عملية	3	6
القيام باجراء تجارب في المختبر واعداد	مجازرة مع اجراء تجربة عملي	طرائق تعيين المحتوى الرطوبي في التربة	تعليم الطلبة كيفية قياس الرطوبة واخذ النماذج من الحقل	3	7
امتحان يومي مع تقارير	مجازرة مع اجراء تجربة عملي	قياس الايصالية المائية قياس غيض الماء في التربة	افهام الطلبة على اهم المعدات الخاصة بالقياس وطريقة العمل	3	8
أسئلة وتكليف الطلبة باللقاء والمشاركة	عرض تقديمي	مناقشة الابحاث ذات العلاقة وطريقة عرض النتائج والاشكال البيانية.	تعليم الطلبة اعداد التقارير والابحاث الخاصة بالتجارب	3	9
القيام باجراء تجارب في المختبر واعداد	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي مع زيارة المختبر	الطرق غير المباشرة لقياس المحتوى الرطوبي في التربة	تعليم الطلبة كيفية قياس الرطوبة بالاجهزة	3	10
مشاركة الطلبة وحل مسائل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	قياسات مياه الري	تعليم الطلبة واطلاعهم على طرق القياس ومشاهدة الاجهزة	3	11
امتحان مفاجئ	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	قياس الاستهلاك المائي	تعليم الطلبة واطلاعهم على طرق القياس ومشاهدة الاجهزة	3	12
مسائل واختبارات مع تقرير	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	قياس الاستهلاك المائي بطريقة غير مباشرة	تعليم الطلبة واطلاعهم على طرق القياس ومشاهدة الاجهزة	3	13
أسئلة ومشاركة الطلبة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	زيارة علمية لمختبرات كلية الهندسة	مشاهدة الأجهزة والمعدات الخاصة بالري	3	14
		امتحان شهري		2	15

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

12. مصادر التعلم والتدريس

1- الري اساسياته وتطبيقاته تأليف د.نبيل ابراهيم الطيف و د.عصام خضير حمزة الحديثي, 1988 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد 2- الري والبزل تأليف د.ليث خليل اسماعيل, 2000 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الموصل 3- تصميم وإدارة نظم الري الحقلية تأليف د.سمير محمد اسماعيل, 2002 كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية 4- تقانات الري الحديثة ومواضيع اخرى في المسألة المائية تأليف د.عصام خضير الحديثي و د.احمد مدلول الكبيسي و د. ياس خضير حمزة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
---	---

1- الري اساسياته وتطبيقاته تأليف د.نبيل ابراهيم الطيف و د.عصام خضير حمزة الحديثي, 1988 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد 2- الري والبزل تأليف د.ليث خليل اسماعيل, 2000 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الموصل 3- تصميم وإدارة نظم الري الحقلية تأليف د.سمير محمد اسماعيل, 2002 كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية 4- تقانات الري الحديثة ومواضيع أخرى في المسألة المائية تأليف د.عصام خضير الحديثي و د.احمد مدلول الكبيسي و د. ياس خضير حمزة الحديثي, 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- جامعة الانبار	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية الاكاديمية العراقية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
Soil Science Society Of America Library Genesis	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

وصف مقرر هيدرولوجي وموارد مائية

1. اسم المقرر
هيدرولوجي وموارد مائية
2. رمز المقرر
HWRE417
3. الفصل / السنة
الاول \ المرحلة الرابعة
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024-1-3
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
5 ساعات (2 مظهري + 3 عملي) 3.5 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.م.د.امين حسين جبر الايميل: amen,jeb@uobasrah,edu.iq
8. اهداف المقرر

• توزيع الماء ومصادره في الكرة الارضية • دورة الماء في الطبيعة • الجفاف والفيضانات • حركة المياه الجوفية والابار						اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعلم والتعليم						
الاستراتيجية						محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية
10. بنية المقرر						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
1	2		الدورة الهيدرولوجية وتوزيع المياه في القارات والمحيطات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
2	2		التساقط، التبخر، والفواقد من التساقط	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
3	2		السيح السطحي والغيض والجريان القاعدي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
4	2		العوامل المؤثرة في السيح السطحي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
5	2		انواع المجاري المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
6	2		الفيضانات واثاره السلبية على الممتلكات العامة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
7	2		خزن المياه وتقليل اثار الجفاف	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
8	2		الموازنة المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
9	2		الهيدروغراف وتحليل الهيدروغراف	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
10	2		المكامن المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
11	2		اهمية المياه الجوفية، مصادر تغذية المياه الجوفية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	

امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	حركة المياه الجوفية		2	12
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	حفر الابار المائية والعوامل التي يجب مراعاتها عند الحفر		2	13
امتحان يومي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	منحنيات الجريان وحساب الوارد المائي		2	14
امتحان يومي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	اهمية الاستشعار عن بعد في رصد المياه السطحية		2	15
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					

الجزء العملي

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3		طرائق قياس التساقط	محاضرة	امتحان يومي وواجب بيئي
2	3		طرائق التعبير عن قياسات التساقط	محاضرة	امتحان يومي
3	3		قياسات التبخر من المسطحات المائية وكيفية التقليل من التبخر	محاضرة	واجب بيئي
4	3	قياس غيض الماء وعلاقته	قياس غيض الماء وعلاقته بالسبح السطحي	محاضرة	تقرير
5	3		تقدير التبخر-نتح باستعمال المعادلات الوضعية	محاضرة	امتحان يومي
6	3		قياس منسوب الماء في المجاري المائية	محاضرة	امتحان يومي وتقرير

7	3	قياس التصريف المائي في الانهار المختلفة	محاضرة مع شرح يعرض تقديمي	تقرير
8	3	امتحان شهري		
9	3	الهيدروغراف	محاضرة	تقرير
10	3	الهيدروغراف القياسي واشتقاق الهيدروغراف	محاضرة	امتحان يومي
11	3	طرائق قياسات الفيضان	محاضرة	تقرير
12	3	طرائق قياسات الجفاف	محاضرة	تقرير
13	3	حساب الموازنة المائية + امتحان	محاضرة	تقرير
14	3	طرائق حفر الابار المائية	محاضرة	امتحان يومي
15	3	الاستخراج الأمن للمياه من الابار	محاضرة	تقرير

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	لا توجد
المراجع الرئيسية (المصادر)	1 - Engineering hydrology. 1992. Muhammad Suleiman Hassan and others. University of Al Mosul. 2- Applied Hydrology. 1978. Ray K. Linsley et al. New York. USA. 3- Acreman, M. (ed.) (2000) <i>The hydrology of the UK, a study of change</i> . Routledge, London.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	الهيدروولوجيا الهندسية. 1992. محمد سليمان حسن وآخرون. جامعة الموصل
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	https://water.usask.ca/hillslope/teaching/introduction-to-hydrology.php#top

وصف مقرر صيانة تربة ومياه

1. اسم المقرر
صيانة تربة ومياه
2. رمز المقرر

SO403					
3. الفصل / السنة					
الاول \ المرحلة الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2023-10-1					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. نهاد شاكر سلطان الايميل: alwalinalwali@gmail.com حسام حسن عبد العالي الايميل: husam.abdulaali@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• ادراك اهمية موضوع الصيانة من الجانب الزراعي والهندسي بان لا سبيل لمعالجة مشاكل التعرية (المائية والريحية) الا باتباع وسائل واساليب محددة لصيانة التربة والموارد المائية مما يقلل من الخسائر الاقتصادية المترتبة على حصول تلك المشاكل في الحقول ومناطق تواجد الخزانات		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على مفهوم وأهمية صيانة التربة والمياه	مقدمة عن صيانة التربة والمياه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	فهم دور السقيط في الدورة الهيدرولوجية وأثره على التربة	السقيط	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

3	2	توضيح مفهوم السيج وأثره على فقدان التربة والمياه	السيج	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	التعرف على أنواع وأسباب التعرية الناتجة عن المياه	التعرية المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	تحديد الوسائل الهندسية للحد من التعرية المائية	السيطرة على التعرية المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	فهم الأساليب النباتية للسيطرة على التعرية المائية	السيطرة على التعرية المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	التعرف على الممارسات الزراعية للحد من التعرية	السيطرة على التعرية المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	فهم مسببات وأشكال التعرية الناتجة عن	التعرية الريحية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	التعرف على تقنيات السيطرة على التعرية	السيطرة على التعرية الريحية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	شرح دور القنوات المعشبة في تقليل التعرية	قنوات المائية المعشبة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	التعرف على أنواع المصاطب وأهميتها في إدارة المياه	المصاطب	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	التمييز بين أنظمة الصيانة المؤقتة والدائمة	تصاميم الصيانة المؤقتة والدائمة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

13	2	توضيح أهمية المنشآت المائية الصغيرة في	السدود الترابية الصغيرة والخزانات المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	وضع الأسس الفنية والإدارية لتخطيط نظم	التخطيط لنظام ادارة التربة والمياه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	تطوير خطط شاملة لإدارة التربة والمياه في المواقع	التخطيط لنظام ادارة التربة والمياه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الجزء العملي					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على أدوات قياس المطر في المحطات الجوية	زيارة محطة انواء جوية للتعرف على وسائل قياس المطر	سفرة علمية	مشاهدات
2	3	تحليل السجلات المطرية وتفسير النتائج	تحليل بيانات المطر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	استخدام أجهزة قياس مائي لحساب السيج	حساب اقصى معدل للسيج واستخدام جهاز العلاقات المائية الاساسية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	تنفيذ تجربة ميدانية لتقدير خسائر التربة من التعرية	تصميم تجربة حقلية لتقدير التعرية المائية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	استخدام المعادلة العامة لتقدير فقد التربة في الحقل	تطبيقات باعتماد المعادلة العامة لمفقودات التربة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	تحديد العوامل المؤثرة واختيار أفضل وسائل الصيانة	حساب عوامل المعادلة العامة لمفقودات التربة في الحقل واختيار الطريقة المناسبة لصيانة التربة في الحقل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

7	3	تحليل مرئي لأساليب السيطرة على التعرية المائية	مشاهدة وسائل ايضاح عن التعرية المائية وطرق اليسطرة عليها من خلال القيام بسفرة علمية او القيام بعرض افلام	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	استخدام المعادلة العامة لحساب التعرية الريحية	تقدير كميات التعرية الريحية في الحقل باستخدام المعادلة العامة للتعرية الريحية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	تطبيق عملي لقياس مقاومة التربة للتعرية الريحية	تقدير قابلية بعض الترب على التعرية الريحية باستخدام نفق الريح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	تصميم قنوات مائية للحد من التعرية	اجراء تصاميم قنوات المائية المعشبة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	تنفيذ تصاميم هندسية للمصاطب الزراعية	اجراء تصاميم المصاطب	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	تطبيق عملي على التصميم المناسب لكل حالة	تطبيقات على تصاميم الصيانة المؤقتة والدائمة باستخدام وسائل ايضاح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	محاكاة عمل السدود الصغيرة والخزانات لأغراض الصيانة	تطبيقات على السدود الترابية الصغيرة والخزانات المائية باستخدام وسائل ايضاح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	3	ملاحظة تطبيقات عملية لنظم الإدارة في الحقل	مشاهدات حقلية حول اجراءات ادارة التربة والمياه	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	3	تقييم واقع الإجراءات الحقلية في إدارة التربة	مشاهدات حقلية (زيارات حقلية)	مشاهدات	تقرير
11. تقييم المقرر					

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الطيف,نبيل ابراهيم 1991. صيانة التربة والمياه . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد .
المراجع الرئيسة (المصادر)	اسماعيل,ليث خليل,1985. صيانة التربة .وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الموصل. نينوى. مترجم. فهد,علي عبد.1984. هندسة صيانة التربة والمياه.وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.جامعة البصرة.بغداد.مترجم
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	العاني,عبدالفتاح عبدالله,1987. صيانة التربة.وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .مؤسسة المعاهد الفنية .بغداد.
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

وصف مقرر علاقة التربة بالماء و النبات

1. اسم المقرر	
علاقة التربة بالماء و النبات	
2. رمز المقرر	
SO40	
3. الفصل / السنة	
الاول \ المرحلة الرابعة	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2023-10-1	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د. زينب كاظم حسن	الايميل: zainab.kadhim@uibasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية						• بيان عوامل الأساسية لنشوء وتطور التربة • تعريف الاصطلاحات الأساسية للتربة وعلاقة بالماء والنبات • اهم خصائص التربة الفيزيائية وعلاقة بالماء والنبات • اهم خصائص التربة الكيميائية وعلاقة بالماء والنبات • اهم خصائص التربة الحيوية وعلاقة بالماء والنبات • خصائص التربة التغذوية والخصوبية وعلاقتها بنمو النبات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم						
الاستراتيجية					محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية	
10. بنية المقرر						
الجزء النظري						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
1	2	يكون الطالب قادر على فهم علاقة مواصفات التربة بالماء والنبات	مواصفات التربة (نسجة التربة، تركيب التربة) وعلاقتها بنمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
2	2	يكون الطالب قادر على استيعاب مفاهيم طاقة الماء وعلاقته بنمو النبات	ماء التربة: مفاهيم الطاقة لماء التربة، علاقات الطاقة في امتصاص الماء بواسطة النبات.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
3	2	يكون الطالب قادر على التعرف على المتطلبات المائية الأساسية	المتطلبات المائية للنبات، التبخر والنتح	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
4	2	يكون الطالب قادر على فهم كفاءة استعمال الماء وانعكاسه على سلوك النبات	كفاءة استعمال الماء من قبل النبات، تجهيز الماء وسلوك النبات.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
5	2	يكون الطالب على التعرف على اهم الخصائص الفيزيائية للتربة كالحرارة والهواء ذات العلاقة بنمو النبات	هواء وحرارة التربة وعلاقتها بنمو وسلوك النبات.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
6	2	يكون الطالب قادر على التعرف على غرويات التربة واهمية التبادل الايوني	غرويات التربة: طبيعتها واهميتها التطبيقية التبادل الايوني وجاهزية المغذيات للنبات.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	
7	2	يكون الطالب قادر على فهم طبيعة انتقال الايونات من التربة الى الجذور من ناحية نوعها وكميتها	انتقال الايونات من التربة الى الجذور، محلول التربة، الشدة والكمية ونمو الجذور.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي	

8	2	يكون الطالب قادر على فهم الاجهاد الملحي ومدى تأثيره على علاقة التربة بالماء والنبات	الاجهاد الملحي وعلاقته بنمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	يكون الطالب قادر على الاطلاع على اجهاد التربة الجبسية وتأثر نمو النبات	اجهاد الترب الجبسية ونمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	يكون الطالب قادر على فهم أهمية الاجهاد الغذائي واثره على نمو النبات	الاجهاد الغذائي وعلاقته بنمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	يكون الطالب قادر على أهمية الجهد المائي وانعكاسه على علاقة نمو النبات	الماء وجهد الماء في منظومة التربة-النبات-الجو.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	يكون الطالب قادر على معرفة وتحديد العناصر الغذائية الكبرى والصغرى وعلاقتها بنمو النبات.	العناصر الغذائية الكبرى والصغرى وعلاقتها بنمو النبات.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	يكون الطالب قادر على فهم الجانب الحيوي وعلاقته بنمو النبات	فعالية وافرازات المجاميع الحيوية في التربة وعلاقتها بنمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	يكون الطالب قادر على الاطلاع على العناصر الثقيلة في التربة وعلاقتها بنمو النبات	العناصر الثقيلة في التربة وعلاقتها بنمو النبات.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	يكون الطالب قادر على فهم خطورة تلوث التربة وانعكاسها السلبى على علاقة التربة بنمو النبات	تلوث التربة وعلاقته بنمو النبات	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الجزء العملي					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1	3	يكون الطالب قادراً على: التعرف على أهمية التجارب العملية في تعزيز الفهم النظري. تحديد التجارب المقررة خلال المقرر الدراسي. تجهيز وتحضير المستلزمات والأدوات المطلوبة لكل تجربة بدقة وأمان. تطبيق إجراءات السلامة داخل المختبر أثناء التحضير والتنفيذ.	مقدمة عن التجارب المقررة وتحضير مستلزماتها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
1	3	سيكون الطالب قادراً على: شرح تأثير نوعية نسجة التربة على نمو وتطور الجذور. التمييز بين خصائص الترب الرملية والطينية والمزيجة وتأثيرها على النباتات. تنفيذ تجربة مقارنة نمو الجذور في ترب مختلفة بدقة. تحليل النتائج واستخلاص العلاقة بين نوع التربة وكفاءة امتصاص الماء والعناصر الغذائية.	تجربة مقارنة نمو وتطور الجذور في ترب مختلفة النسجة.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	يكون الطالب قادراً على: شرح مفهوم الكثافة الظاهرية للتربة وأثرها على خصائص التربة الفيزيائية. توضيح العلاقة بين رص التربة وتوفر المسامات الهوائية والمائية الضرورية لنمو الأحياء المجهرية.	دراسة تأثير الكثافة الظاهرية (رص التربة) في الظروف المؤثرة على نمو الأحياء المجهرية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	سيكون الطالب قادراً على شرح العوامل التي تؤثر على احتياجات النبات المائية. التمييز بين مفاهيم التبخر، النتح، والتبخر-نتح الكل.	حساب الاحتياجات المائية للنبات.	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

			امتحان		5
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	قياسات التبخر والنتح	يكون الطالب قادراً على شرح مفهومي التبخر والنتح ودورهما في دورة الماء في الطبيعة. التعرف على الطرق المختلفة المستخدمة لقياس التبخر والنتح	3	6
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	تجهيز العناصر الغذائية وسلوك النبات.	يكون الطالب قادراً على: شرح آليات تجهيز العناصر الغذائية في التربة وتوافرها للنبات. التعرف على سلوك النبات في امتصاص العناصر الغذائية	3	7
امتحان يومي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	تأثير ملوحة التربة على تطور الجذور.	يكون الطالب قادراً على شرح كيفية تأثير ملوحة التربة على العمليات الفسيولوجية لنمو الجذور التعرف على آليات مقاومة النبات للملوحة وأثرها على تطور الجهاز الجذري	3	8
		متابعة التجارب واخذ الملاحظات.		3	9
		متابعة التجارب واخذ الملاحظات.		3	10
		مناقشة الابحاث ذات العلاقة وطريقة عرض النتائج والاشكال البيانية.		3	11
		تحليل النتائج وعرضها		3	12

		كتابة التقارير		3	13
		مناقشة النتائج مع كافة المجاميع.		3	14
		زيارة العلمية		3	15
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
1. علاقات التربة بالنبات، 1987 ، تأليف الدكتور راضي كاظم الراشدي			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		
			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

وصف مقرر مسح و تصنيف لتربة

1. اسم المقرر
مسح و تصنيف لتربة
2. رمز المقرر
SSCL411
3. الفصل / السنة
الاول \ المرحلة الرابعة

4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024-1-31					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
5 ساعات (2 مظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: صلاح مهدي سلطان و سعاد مهدي صالح الايميل: salah.sultan@uopbasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- التعرف على عوامل و عمليات تكوين التربة - اهم التصنيف العالمية للتربة - التصنيف الكمي الحديث الأمريكي - تصنيف الترب العراقية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	لمحة تاريخية لتصنيف الترب في العالم	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	العلاقة بين العلوم البيولوجيه وأهداف عام التصنيف	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	الأفاقية : الأفاق الوراثة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	أفاق التشخيصيه السطحيه وتحت السطحيه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

5	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	الأنظمة الوراثية لتصنيف الترب : الأنظمة الروسيه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	الأنظمة الكنديه ونظام الFAO , WRB	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	النظام الأمريكي القديم	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	النظام الكمي الأمريكي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	هيكل النظام وأسس تحديد المسنويات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	وراثه والصفات المميزه لرتب الترب	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	وراثه والصفات المميزه لرتب الترب	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	مسح الترب : المفهوم وأهداف	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	درجات وأعمال المسح	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	خرائط الترب وتقرير مسح الترب	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	تصنيف الأراضي وأستخداماتها	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الجزء العملي					
1	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	تطبيقات ميدانيه لوصف مقد التربه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

2	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب كيفية أعداد وتفسير خرائط الترب	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب تفسير الصور الجوية واستخدامه كخرائط	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب معامل الخطوه ومقياس الرسم	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب ادوات مسح الترب وكيفية تدوين المعلومات	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب مقارنة تقارير مسح الترب عراقيا وعالميا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب تنفيذ اعمال كسح الترب ميدانيا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب تنفيذ اعمال كسح الترب ميدانيا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب تنفيذ اعمال كسح الترب ميدانيا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب أعداد تقرير مسح الترب	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب تفسير نتائج مسح الترب واعداد الخرائط	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب تفسير نتائج مسح الترب واعداد الخرائط	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب صفات وحدات الترب العراقية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

14	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	أعداد خائط توزيع وحدات الترب العراقيه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	3	ان يكون قادرا على فهم واستيعاب	أعداد خائط توزيع وحدات الترب العراقيه	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11. تقييم المقرر					
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			علم البيدولوجي. مسح وتصنيف الترب. د.وليد خالد حسن العكيدي. 1986.		
المراجع الرئيسية (المصادر)			Soil genesis and classification, Boul, et.al. 2005		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)					
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت					

وصف مقرر أحباء التربة المجهريه

1. اسم المقرر
أحباء التربة المجهريه
2. رمز المقرر
SMIC414
3. الفصل / السنة
الفصل الأول \ المرحلة الرابعة 2024-2025
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024-2-5
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور داخل القاعات الدراسية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)

5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) / 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم:		أ.م.د. ميعاد مهدي الجابري الايميل: meiad.naama@uobasrah.edu.iq أ.م. سهيلة جواد كاظم suhailah.kadhim@uobasrah.edu.iq			
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1- التعرف على مجاميع الأحياء المجهرية التي تنمو وتنشط في التربة. 2- دراسة الفعاليات البيوكيميائية التي تجري في التربة والتي تؤدي الى تحليل المواد العضوية الأصلية والمضافة الى التربة وتجهيز العناصر الغذائية للنبات ودور ذلك في نشاط التربة ونتاجيتها. 3- التعرف على الظروف البيئية التي تعمل على زيادة نشاط الأحياء المجهرية الاقتصادية والاستفادة منها في تحسين خصوبة التربة. 4- التعرف على فوائد التسميد الحيوي للتقليل من اضافة الأسمدة الكيميائية وخفض التكلفة والتلوث. 5- التعرف على امكانية استخدام احياء التربة في ازالة الملوثات المعدنية والعضوية بالتربة		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			• المحاضرات النظرية حضورية داخل القاعات الدراسية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية وامتحانات يومية. • العروض التقديمية والمواد الفيديوية. • المناقشات الجماعية. • التعلم القائم على حل المشكلات والاستقصاء والعصف الذهني. • التعلم القائم على التقارير والمشاريع.		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 ساعة	يكون للطلاب معرفة واطلاع على نشوء وتطور علم أحياء التربة المجهرية	نبذة تاريخية عن تطور علم احياء التربة المجهرية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يميزوا أشكال البكتريا ومستعمراتها النامية في المنابت الغذائية على أساس	مجاميع الأحياء المجهرية في التربة(البكتريا , تصنيفها , توزيعها , تقسيماتها)	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الثالث	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على التمييز بين الفطريات والطحالب من الشكل الظاهري لمستعمراتها علاوة على معرفة طرق	مجاميع الأحياء المجهرية في التربة (الفطريات- الطحالب- الأشنات- الابدائيات)	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي ومناقشة جماعية	امتحان يومي
الرابع	2 ساعة	ان يكون للطلاب معرفة بدور الأحياء المجهرية في تحليل مادة التربة العضوية	دورة الكربون في الطبيعة ج 1	● محاضرة مع شرح بعرض تقديمي ومناقشة	امتحان شفهي
الخامس	2 ساعة	ان يكون الطلاب قادرين على فهم المساهمة الأنزيمية في تحليل مادة التربة العضوية.	دورة الكربون في الطبيعة ج 2	● محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	مناقشة جماعية و امتحان يومي
السادس	2 ساعة	لا يوجد	الامتحان الشهري الاول	لا يوجد	
السابع	2 ساعة	يكون للطلاب معرفة بدور أحياء التربة وانزيماتها في تعدين النتروجين العضوي بالتربة	دورة النتروجين ج 1	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الثامن	2 ساعة	يعرف الطلاب التحولات الكيموحيوية وجاهزية النتروجين	دورة النتروجين ج 2	● محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
التاسع	2 ساعة	يكون للطلاب معرفة بدور أحياء التربة وانزيماتها في تعدين الفسفور العضوي بالتربة وإذابة الفسفور غير	التحولات الحيوية للفسفور بالتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	أسئلة شفوية ومناقشة جماعية
العاشر	2 ساعة	يكون للطلاب معرفة بدور أحياء التربة وانزيماتها في تعدين الكبريت العضوي بالتربة والتمثيل الحيوي	التحولات الحيوية للكبريت بالتربة	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الحادي عشر	2 ساعة	لا يوجد	الامتحان الفصلي الثاني	لا يوجد	
الثاني عشر	2 ساعة	يكون الطلاب قادرين على تقدير نشاط انزيمات التربة وتفسير حركياتها ودورها في صحة التربة وخصوبتها	أنزيمات التربة	● محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	أسئلة شفوية ومناقشة جماعية
الثالث عشر	2 ساعة	يكون للطلاب معرفة بأنواع الأحياء المجهرية في منطقة المحيط الجذري وتأثيرها في نمو النبات وخبرة في أنواع المبيدات الزراعية	مايكروبيولوجيا الرايزوسفير والمبيدات	● محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

الرابع عشر	2 ساعة	ان يكون الطلاب قادرين على التمييز بين العلاقات المفيدة والضارة التي تجمع أحياء التربة المجهرية من خلال نموها على المنابت الغذائية	علاقات التداخل البيئية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تصميم مخطط للتعرف على نوع العلاقة بين جنسين مختلفين من البكتريا
الخامس عشر	2 ساعة	يكون الطلاب عارفين بتطبيق أسس الزراعة المستدامة وقادرين على صنع سماد حيوي يعوض	نبذة موجزة عن الأسمدة والمعالجة الحيوية	● محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	تقديم دراسة عن المعالجة الحيوية مع أسئلة شفوية
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. 5 درجات عن الحضور والمشاركة والاجابة عن الأسئلة الشفوية 5 درجات عن التقارير والمشاريع 10 درجات عن الامتحان الشهري الأول 10 درجات عن الامتحان الشهري الثاني 30 درجة عن الامتحان النهائي المجموع 60 درجة 40 درجة عن الجزء العملي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			أحياء التربة المجهرية. 1985 تأليف الدكتور راضي كاظم الراشدي		
المراجع الرئيسية (المصادر)			علم أحياء التربة المجهرية. 1989 تأليف الدكتور غياث محمد قاسم والدكتور مظهر عبد الستار علي		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)			كتاب تقانات الأسمدة الحيوية : تأليف حسن علي عبد الرضا 2022		
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت					

وصف مقرر ادارة تربة

1. اسم المقرر
ادارة تربة
2. رمز المقرر

SMAN419					
3. الفصل / السنة					
الاول \ المرحلة الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024-2-6					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.د. علي حمضي ذياب الايميل: ali.dheyab@uobasrah.edu.iq ا.م.د. سعدية مهدي صالح الايميل: saadia.salih@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- امكانية المحافظة على خصوبة التربة ورفع انتاجيتها بهدف زيادة الانتاج الزراعي والذي يعتمد على مدى فهم طبيعة الترب - وكذلك طبيعة تطبيق التقدم التكنولوجي والعلمي في عملية استغلال هذه الترب ودراسة طبيعة الترب من ناحية صفاتها الفيزيائية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية		
10. بنية المقرر					
الجزء النظري					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الطالب بمفاهيم وتعريف إدارة التربة وأهدافها في الزراعة المستدامة.	مفاهيم وتعريف	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	تمكين الطالب من فهم العلاقة بين إدارة التربة والتخطيط لاستعمالات الأراضي	التخطيط لاستعمال الاراضي اسباب الاهتمام بالتخطيط لاستعمال الاراضي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	توضيح مهام المسح وتصنيف الترب وربطها بالاستغلال الأمثل للأراضي الزراعية.	اهم الاهتمامات الحديثة التي تدخل ضمن فعاليات التخطيط لاستعمال الاراضي	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

4	2	تدريب الطلبة على طرق تقييم الأراضي وتقدير ملاءمتها للمحاصيل المختلفة	مهام المسح وتصنيف التربة ، التخطيط لاستعمال الاراضي (الادارة)	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	تحليل الخصائص الفيزيائية والكيميائية والحيوية للتربة وتفسير تأثيرها على الإنتاجية	انواع طرق تقييم الاراضي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	تمكين الطلبة من تقدير دليل ستوري وتفسير نتائجه وفق خصائص التربة	التعبير عن خصائص التربة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	تطوير قدرات الطلبة على إدارة الأراضي حسب نظام القابلية الإنتاجية والملائمة الزراعية	دليل ستوري / امثلة وحلول على طريقة تقدير دليل ستوري	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	تمكين الطلبة من إعداد تقارير فنية حول خصائص التربة ومشاكلها وكيفية إدارته	نظام قابلية الاراضي الانتاجية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	تدريب الطلبة على استخدام تقنيات GIS في جمع وتحليل بيانات التربة.	نظام قابلية الاراضي الانتاجية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	تطوير مهارات الطلبة في تطبيق الحلول العملية لتحسين خواص التربة ورفع كفاءتها الإنتاجية	نظام ملائمة الاراضي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	تأهيل الطلبة لإعداد برامج إدارة التربة الشاملة والمتكاملة للمناطق الزراعية المختلفة.	نظام ملائمة الاراضي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
12	2	تعريف الطلبة بالدورات الزراعية المناسبة لأنواع التربة المختلفة وجدولة الري.	نظام تصنيف ملائمة الاراضي امثلة حول تقدير ملائمة الاراضي للنخيل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	تنمية المهارات في تفسير العلاقة بين خصائص التربة واحتياجات المحاصيل لإدارة فاعلة ومستدامة.	نسب خصائص التربة لاحتياجات المحاصيل	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	استخدام الطرق العلمية لتحديد مشكلات التربة واختيار أنسب الاستراتيجيات لمعالجتها.	الخارطة الادارية المزرعية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	إعداد الطلبة للعمل الحقل والمختبري من خلال تنفيذ تجارب عملية وتفسير نتائجها.	نسب احتياجات المحاصيل ومايناسبها من خصائص التربة والاداره	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
16	2	تدريب الطلبة على إعداد الخرائط الإدارية الزراعية وفق خصائص الموقع والتربة.	الدوره الزراعية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

11. تقييم المقرر

الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5

1. اسم المقرر				
تقانات الأسمدة				
2. رمز المقرر				
FETE424				
3. الفصل / السنة				
الثاني \ المرحلة الرابعة				
4. تاريخ اعداد هذا الوصف				
2024-1-3				
5. اشكال الحضور المتاحة				
حضور ي				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)				
5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) 3.5 وحدة				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم: هيفاء جاسم حسين الايميل: hayfaa.hussein@uibasrah.edu.iq نوال عيسى عاشور nawal.ashoor@uobasrah.edu.iq				
8. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية • تعريف ومصطلحات عن الأسمدة • طرق اضافة الأسمدة • الاسمدة البطيئة التحرر • زيادة كفاءة الأسمدة النتروجينية • زيادة كفاءة الأسمدة الفوسفاتية • الأسمدة النانوية Nano Fertilizers • الزراعة المستدامة • الزراعة الذكية • الغاز الحيوي Biogas • التسميد الحيوي • الفحم الحيوي Biochar				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية محاضرات حضورية لمدة 15 اسبوع يتخللها امتحانين شهرية و امتحانات يومية				
10. بنية المقرر				
الجزء النظري				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم طريقة التقييم

1	2	تعريف ومصطلحات عن الأسمدة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
2	2	- طرق اضافة الاسمدة الصلبة - طريقة الجور - الاسمدة السائلة - اضافة السماد مع ماء الري (الرسمدة)	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	البطيئة التحرر	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	زيادة كفاءة الاسمدة النتروجينية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	زيادة كفاءة الاسمدة الفوسفاتية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
6	2	مدخل الى المواد النانوية وتعريفها وتحضيرها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	الاسمدة النانوية Nano Fertilizers	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	تعريف الزراعة المستدامة وعلاقتها مع البيئة	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	الزراعة المستدامة وإعادة تدوير المخلفات النباتية والحيوانية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	الزراعة الذكية مفهومها	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	الزراعة الذكية والتغيرات المناخية	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

12	2	الغاز الحيوي Biogas	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	العوامل المؤثرة في انتاج الغاز الحيوي	مجازرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	التسميد الحيوي Biofertilization	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	الفحم الحيوي Biochar واستخداماته	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
الجزء العملي				
1	3	مشاكل الأسمدة النتروجينية وطرق معالجتها	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	تقرير عملي
2	3	تطايير الأمونيا من الأسمدة النتروجينية	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	تقرير عملي
3	3	إختبار كمية الأمونيا المتطاييره من سماد اليوريا	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4 - 5 - 6	3	إختبار كمية الأمونيا المتطاييره من الأسمدة النتروجينية باستخدام أ - مصادر سماديه مختلفه ب - طرق إضافه مختلفه ج - ترب مختلفه النسجه	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	تقرير عملي
7 - 8	3	تصنيع الأسمدة (النتروجينية ، الفوسفاتيه ، البوتاسيه)	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	تقرير عملي
9	3	مشاكل الأسمدة الفوسفاتيه وطرق معالجتها	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	3	تصنيع أسمدة فوسفاتيه بطيئة التحرر مثل سماد فوسفات اليوريا urea phosphate بنسب مختلفه من اليوريا مع حامض الفسفوريك	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	تقرير عملي
11 - 12	3	إختبار كفاءة سماد فوسفات اليوريا المصنع بالمقارنه مع الأسمدة التجاريه بالأعتماد على الكميه الجاهزه من الفسفور والنتروجين في ترب مختلفه	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	تقرير عملي
13	3	دراسة خصائص وتركيب المخلفات العضويه	محاضره مع شرح بعرض تقديمي	تقرير عملي

14	3	إمتحــــــــــــــــان	امتحان	إمتحان شهري
15	3	مناقشة تقارير الطلبة حول نتائج التجارب	مناقشة التقارير العملية	مناقشة
11. تقييم المقرر				
الامتحان النهائي من 50 الشهري 10 لكل امتحان و امتحان يومي 5 و تقارير 5 الامتحان العملي من 20 امتحان شهري 10 تقارير التجارب العملية 10				
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		لا توجد		
المراجع الرئيسية (المصادر)		Soil organic matter: Edited by M. Schnitzer - Soil Research Institute, Agriculture Canada, Ottawa, Ont., Canada S.U. Khan - Chemistry and Biology Research Institute, Agriculture Canada, Ottawa, Ont., Canada Volume 8, Effect of climate change on soil and its components Mohamed Abdul-Rahemm and Hayfaa J.Hussein (2023).Lambert Acadimic Publishing Mineral and Organic Fertilization and its Effect on the Environment.2023. Mohamed Abdul-Rahemm and Hayfaa J.Hussein. NOOr Publishing		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		كتاب كيمياء التربة : تأليف :كاظم مشحوت عواد : 1986 كتاب تقانات الأسمدة الحيوية : تأليف حسن علي عبدالرضا 2022 كتاب تقانات الأسمدة المعدنية والعضوية : تأليف هيفاء جاسم حسين 2023		
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		https://www.amazon.com/Fertilizer-Technology-Management-Brahma-Mishra/dp/9389583942. https://www.amazon.com/Fertilizers-Technology-Knowledge-Prem-Baboo/dp/B08RR9SCG9		

وصف مقرر استصلاح أراضي

1. اسم المقرر
استصلاح أراضي
2. رمز المقرر
LARE416

3. الفصل / السنة					
الثاني/المرحلة الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/2/1					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور داخل القاعات الدراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
ساعتان نظري (وحدتان)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: نجلة جبر محمد			الايميل: najla.japer@uobasrah.edu.iq		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- دراسة اسباب تدهور الترب والعوامل المؤثرة عليها - معالجة واستصلاح الترب المتأثرة بأحد عوامل انتاجها - معالجة واستصلاح الترب الصودية - معالجة واستصلاح الترب الكلسية - معالجة واستصلاح الترب الجبسية - معالجة واستصلاح الترب الغدقة - معالجة واستصلاح الترب الرملية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			- المحاضرات النظرية داخل القاعات الدراسية. - العروض التقديمية والمواد الفيديوية - المناقشات الجماعية - التعلم القائم على حل المشكلات والاستقصاء والعصف الذهني - التعلم القائم على التقارير والمشاريع.		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يكون الطالب قادر على ان يحدد الجوانب الأساسية لاستصلاح الأراضي المتأثرة سلبا بأحد عوامل انتاجها	مفهوم أستصلاح الاراضي ودوره في الانتاج الزراعي .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	امتحان يومي

2	2	يكون الطالب على معرفة باهم طرائق استصلاح التربة الملحية	طرائق أستصلاح التربة المتأثرة بالاملاح .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	امتحان يومي
3	2	يكون الطالب قادر على السيطرة على التربة المراد استصلاحها بتحديد المشاكل لهذه التربة وعمل مراحل لخطه التنفيذ	مراحل تنفيذ مشروع أستصلاح التربة الملحية .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	امتحان يومي
4	2	يكون الطالب قادر على تنفيذ اول مرحلة من عملية الاستصلاح	المرحلة الاولى / المسوحات والتحريات الحقلية .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	امتحان يومي
5	2	يكون الطالب على معرفة بكيفية حساب وتصميم مرحل الاستصلاح واخذ القرارات الصحيحة لذلك	المرحلة الثانية / الحسابات والتصاميم والقرارات .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
6	2	يكون الطالب قادر على تنفيذ عملية الاستصلاح تحديد المحصول المناسب لزراعته بعد عملي الاستصلاح	المرحلة الثالثة / التنفيذ . المرحلة الرابعة / الاستزراع	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	تقرير عن اهم مراحل الاستصلاح وعملية التنفيذ
7	2	لا يوجد	امتحان الشهر الاول	لا يوجد	لا يوجد
8	2	يكون الطالب على دراية كاملة بأهمية وضع الخطط المناسبة لإدارة المشروع لضمان نجاح عملية الاستصلاح	أدارة التربة المستصلحة .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	امتحان يومي
9	2	ان يكون الطالب ملم باهم مشاريع الاستصلاح في العراق	نتائج تجارب أستصلاح الاراضي الملحية في العراق .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية
10	2	يكون الطالب قادر على تنفيذ عملية استصلاح التربة السودية	أستصلاح التربة السودية .	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	امتحان يومي
11	2	يكون الطالب قادر على تنفيذ عملية استصلاح التربة الجبسية	أستصلاح التربة الجبسية	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	امتحان يومي
12	2	يكون الطالب قادر على تنفيذ عملية استصلاح التربة الصحراوية والرملية	أستصلاح التربة الصحراوية والرملية	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي - المناقشة الجماعية	مناقشة وأسئلة شفوية

13	2	يكون الطالب قادر على تنفيذ عملية استصلاح التربة الكلسية يكون الطالب قادر على تنفيذ عملية استصلاح الغدقة	أستصلاح التربة الكلسية أستصلاح التربة الغدقة	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي ● المناقشة الجماعية	تقرير للمقارنة بين طرق الاستصلاح باختلاف مشاكل التربة
14	2	لا يوجد	امتحان الشهر الثاني.	لا يوجد	لا يوجد
15	2	يكون الطالب قادر على تنفيذ عملية استصلاح التربة الحامضية	أستصلاح التربة الحامضية	● المحاضرة النظرية ● العرض التقديمي ● المناقشة الجماعية	امتحان يومي

11. تقييم المقرر

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

5 درجات عن الحضور والمشاركة والاجابة عن الأسئلة الشفوية

5 درجات عن التقارير والمشاريع

10 درجات عن الامتحان الشهري الأول

10 درجات عن الامتحان الشهري الثاني

30 درجة عن الامتحان النهائي

المجموع 60 درجة

40 درجة عن الجزء العملي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	1- احمد حيدر الزبيدي. 1989. استصلاح الاراضي. وزارة التعليم العالي. جامعة البصرة.
المراجع الرئيسية (المصادر)	شفيق ابراهيم عبد العال وامين حمد الراوي. 1981. استصلاح وتحسين التربة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة السليمانية.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	Agri-fax-liming of acid soil ,Alberta Agriculture, Canada,Agdex534.1,June(1981).
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

1. اسم المقرر

استصلاح اراضي / عملي

2. رمز المقرر

LARE416

3. الفصل / السنة

الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025

4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/01/02					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور داخل المختبر والزيارات الحقلية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
ثلاث ساعات أسبوعيا / وحدة واحدة ونصف (1.5)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. محسن ناصح حوشان					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية لعملية الاستصلاح - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية دراسة اسباب تدهور الترب والعوامل المؤثرة عليها - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية لمعالجة واستصلاح الترب المتأثرة بأحد عوامل انتاجها - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية لمعالجة واستصلاح الترب الصودية - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية لمعالجة واستصلاح الترب الكلسية - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية لمعالجة واستصلاح الترب الجبسية - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية لمعالجة واستصلاح الترب الغدقة - تعليم الطلاب الجوانب الأساسية لمعالجة واستصلاح الترب الرملية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية - المحاضرات العملية داخل المختبر والزيارات الحقلية. - العروض التقديمية والمواد الفيديوية. - المناقشات الجماعية. - التعلم القائم على حل المشكلات والاستقصاء والعصف الذهني. - التعلم القائم على التقارير والمشاريع.					
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا الجوانب الأساسية لعملية الاستصلاح.	اجراء تجربة استزراع في السنادين لتربة ملحية مغسولة بمستويات مختلفة من المياه المالحة .	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية

الثاني	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على .	اجراء تجربة أستزراع في السنادين لتربة ملحية مغسولة بمستويات مختلفة من المياه المالحة .	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	اختبار سريع قيام الطلاب بتحديد الصنف الملائم لمجموعة من الوحدات الإنتاجية المذكورة في الاسئلة
الثالث	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يقوموا بتصميم وإنشاء الاحواض الترابية والتعامل مع المعدات والمستلزمات الخاصة بها.	أجراء تجربة مختبرية لغسل تربة ملحية في أعمدة	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - حل المسائل	حل مسائل عملية
الرابع	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يقوموا بتصميم وإنشاء الاحواض الترابية.	أجراء تجربة مختبرية لغسل تربة ملحية في أعمدة تربة .	- الشرح من قبل أستاذ المادة - الشرح من	المناقشة بين الطلبة وبينهم وبين أستاذ المادة او إدارة المزرعة
الخامس	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا المواد المستخدمة وطريقة التعامل معها لإنشاء الاقفاص.	تحليل رواشح الغسل : تقدير الايصالية الكهربية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة	- المحاضرة العملية - الاطلاع على نماذج من المواد والمعدات - اجراء	حل مسائل عملية
السادس	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا المواد المستخدمة وطريقة التعامل معها .	تحليل رواشح الغسل : تقدير الايصالية الكهربية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة	- الشرح من قبل أستاذ المادة - الشرح من قبل إدارة المزرعة في حال الزيارة	المناقشة بين الطلبة وبينهم وبين أستاذ المادة او إدارة المزرعة في حال الزيارة الميدانية او تقييم النماذج المعدة من قبل الطلاب
السابع	3 ساعة	لا يوجد	امتحان شهر اول	لا يوجد	لا يوجد
الثامن	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يحددوا المواد المستخدمة وطريقة التعامل مع الأجهزة المختبرية.	تحليل التربة في الاعمدة بعد أنتهاء عملية الغسل : تقدير الايصالية الكهربية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	مناقشة وأسئلة شفوية
التاسع	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على اساسيات عمليات غسل التربة واستعمال الأجهزة الخاصة بذلك	تحليل التربة في الاعمدة بعد أنتهاء عملية الغسل : تقدير الايصالية الكهربية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	مناقشة وأسئلة شفوية

العاشر	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على اساسيات عمليات غسل التربة واستعمال الأجهزة الخاصة بذلك	تحليل التربة في الاعمدة بعد أنتهاء عملية الغسل : تقدير الايصالية الكهربائية والايونات الذائبة الموجبة والسالبة	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	تقرير يناقش النظام الأكثر ملائمة للبيئة المحلية والأكثر إمكانية للتطبيق والاستخدام من بين أنظمة الاستزراع المغلق والاكوابونيك والبايوفلوك محليا
الحادي عشر	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على اساسيات عمليات غسل التربة واستعمال الأجهزة الخاصة	أجراء تجربة لاستصلاح الترب الصودية ورسم منحنيات الغسل للتربة في الاعمدة وحساب مقنن الغسل	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية
الثاني عشر	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على طرق ومعدات نقل الأسماك الحية.	أجراء تجارب لاستصلاح الترب الجبسية	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي	تكليف الطلاب بنقل مجموعة من الأسماك الحية بوسائل مختلفة
الثالث عشر	3 ساعة	يكون الطلاب قادرين على أن يتعرفوا على اساسيات عمل أجهزة المراقبة ومتابعة مواصفات الترب المستصلحة.	أجراء تجارب لاستصلاح الترب الرملية	- المحاضرة العملية - العرض التقديمي - عروض فيديو	مناقشة وأسئلة شفوية
الرابع عشر	3 ساعة	لا يوجد	الامتحان الشهري الثاني	لا يوجد	لا يوجد
الخامس عشر	3 ساعة	لا يوجد	سفرة منهجية الى أحد مشاريع الاستصلاح في العراق.	- المناقشة الجماعية - الإجابة عن استفسارات	لا يوجد

11. تقييم المقرر

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

5 درجات عن الحضور والمشاركة والاجابة عن الأسئلة الشفوية

5 درجات عن التقارير والمشاريع

5 درجات عن الامتحان الشهري الأول

5 درجات عن الامتحان الشهري الثاني

20 درجة عن الامتحان النهائي

المجموع 40 درجة 60 درجة عن الجزء النظري

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	لا يوجد كتاب منهجي
المراجع الرئيسية (المصادر)	احمد حيدر الزبيدي. 1989. استصلاح الاراضي. وزارة التعليم العالي. جامعة البصرة.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	شفيق ابراهيم عبد العال وامين حمد الراوي. 1981. استصلاح وتحسين التربة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة السليمانية.

وصف مقرر تغذية نبات

1. اسم المقرر	
تغذية نبات	
2. رمز المقرر	
PLNU426	
3. الفصل / السنة	
الثاني \ المرحلة الرابعة / 2025-2024	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/01/02	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعات الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) // عدد الوحدات (الكلي)	
2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي 3.5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د. ميعاد مهدي نعمة الجابري م. هدى احمد ياسين الجنابي	الايمل: meiad.naama@uobasrah.edu.iq huda.yassen@uobasrah.edu.iq
8. اهداف المقرر	
- التعرف على اهمية المغذيات لنمو النبات وزيادة انتاجيته. - التعرف على الوظائف الفسلجية لكل عنصر غذائي واعراض نقصه وكيفية معالجته - العوامل المؤثرة في جاهزية العناصر المغذية - التعرف على نظريات امتصاص وحركة العناصر الغذائية والماء وتمثيلها داخل انسجة النبات	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

- المحاضرات النظرية داخل القاعات الدراسية. - العروض التقديمية والمواد الفيديوية. - المناقشات الجماعية. - التعلم القائم على التقارير والمشاريع.						الاستراتيجية
10. بنية المقرر						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
الاول	2 ساعة	يكون للطالب المعرفة بفوائد العناصر الغذائية وترتيبها حسب أهميتها لنمو النبات	أهمية تغذية النبات وتقسيم العناصر الغذائية	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية	
الثاني	2 ساعة	يكون للطالب المقدرة على عمل أوساط غذائية لتنمية النبات حسب عمر النبات ونوعه	أوساط تغذية النبات – التغذية ونمو النبات علاقة نمو النبات بالزمن	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	تقرير عن الوحدات الإنتاجية الأكثر ملائمة واستخداما محليا	
الثالث	2 ساعة	يفهم الطالب كيفية وصول المغذيات الى الجذر ويكون قادرا على حل المشاكل التي تقلل من جاهزية المغذيات	جاهزية العناصر الغذائية طرق وصول العناصر الغذائية الى الجذر	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية	
الرابع	2 ساعة	يكون الطالب على معرفة بكيفية دخول المغذيات الى أنسجة النبات	نظريات امتصاص العناصر الغذائية من قبل النبات	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مشروع تصميم احواض ترابية	
الخامس	2 ساعة	يكون الطالب قادرا على حل المشاكل البيئية التي تعرق امتصاص المغذيات ونمو النبات	العوامل الخارجية والداخلية المؤثرة على نمو النبات دور الهرمونات في نمو وتطور الحبوب	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية	
السادس	2 ساعة	لا يوجد	الامتحان الفصلي الأول	لا يوجد		
السابع	2 ساعة	يكون الطالب قادرا على التمييز بين أهمية حجم النمو الخضري والجذري وعلاقة ذلك بنمو النبات حسب	فرضيات تفسير علاقة نمو الجذر بالساق	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية	
الثامن	2 ساعة	يكون الطالب قادرا على تحديد تركيز العناصر الغذائية التي تعطي أفضل نمو للنبات	العلاقة بين معدل امتصاص المغذيات وتركيز الايون في المحلول	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية	
التاسع	2 ساعة	يكون الطالب قادرا على تحديد آلية امتصاص كل عنصر وتحديد نوع الامتصاص (امتصاص	آليات الامتصاص الحيوي للمغذيات	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي	مناقشة وأسئلة شفوية	

العاشر	2 ساعة	يفهم الطالب سلوك كل من العناصر الغذائية داخل أنسجة النبات	نظريات عبور الأيون الغشاء البلازمي	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي
الحادي عشر	2 ساعة	يكون الطالب قادرا على تمييز تأثير كل عنصر على امتصاص العناصر الأخرى سلبا أو إيجابا وكيفية	الاختيارية في امتصاص المغذيات	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي
الثاني عشر	2 ساعة	يفهم الطالب سلوك الماء داخل النبات والعوامل المؤثرة عليه , وله المقدرة على خلق ظروف ملائمة	العلاقات المائية في لنبات ميكانيكية حركة الماء داخل النبات	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي
الثالث عشر	2 ساعة	لا يوجد	الامتحان الفصلي الثاني	لا يوجد
الرابع عشر	2 ساعة	يكون للطالب معرفة بسلوك النتروجين والكبريت داخل النبات لبناء الأحماض الأمينية والبروتين	تمثيل النتروجين والكبريت في أنسجة النبات	- المحاضرة النظرية - العرض التقديمي
الخامس عشر	2 ساعة	يكون الطالب قادرا على حل مشكلة التأثيرات الضارة الناتجة عن نقص و زيادة تركيز العناصر الغذائية	العناصر الغذائية الصغرى وأعراض نقصها بالنبات	- المناقشة الجماعية - الإجابة عن استفسارات

11. تقييم المقرر

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

5 درجات عن الحضور والمشاركة والاجابة عن الأسئلة الشفوية

5 درجات عن التقارير والمشاريع

10 درجات عن الامتحان الشهري الأول

10 درجات عن الامتحان الشهري الثاني

30 درجة عن الامتحان النهائي

المجموع 60 درجة

40 درجة عن الجزء العملي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	دليل تغذية النبات، 1988. يوسف محمد ابو ضاحي ومؤيد احمد اليونس. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة البصرة. مديرية
المراجع الرئيسية (المصادر)	Mengel, K. and E. A. Kirkby, 1984
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	Plant Nutrition and Soil Fertility Manual. Benton Jones Jr
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المقالات العلمية المنشورة على منصة ResearchGate

تغذية نبات / عملي	
2. رمز المقرر	
PLNU426	
3. الفصل / السنة	
مرحلة رابعة/ الفصل الدراسي الثاني / 2024-2025	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/01/02	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل المختبر والزيارات الحقلية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
ثلاث ساعات أسبوعيا / وحدة واحدة ونصف (1.5)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. هدى أحمد ياسين الايميل: huda.yassen@uopbasrah.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• فهم اهمية المغذيات الاساسية لنمو النبات وزيادة انتاجيته. • التعرف على الاعراض الظاهرة على النباتات نتيجة نقص كل عنصر غذائي . • معرفة كيفية علاج نقص العناصر الغذائية من خلال المحاليل الغذائية او إضافة الاسمدة المناسبة للنبات. • تطبيق المعرفة المكتسبة من خلال تجارب المزارع الرملية والمائية، مع متابعة أداء النبات وتحليل تأثير نقص العناصر الغذائية عليه	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
• المحاضرات العملية داخل المختبر والزيارات الحقلية. • العروض التقديمية والمواد الفيديوية. • المناقشات الجماعية. • التعلم القائم على حل المشكلات والاستقصاء والعصف الذهني. • التعلم القائم على التقارير والامتحان اليومي .	الاستراتيجية
10. بنية المقرر	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3 ساعة	يكون الطالب المعرفة بكيفية تحضير المحاليل المغذية المناسبة لتلبية احتياجات النبات.	تحضير المحاليل المغذية	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية	--
الثاني	3 ساعة	يكون الطالب القدرة بتحضير المحاليل بشكل صحيح وتطبيقها لتلبية احتياجات النبات ولضمان نجاح التجربة الزراعية .	تجربة المزارع الرملية والمائية	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية • عروض	امتحان يومي
الثالث	3 ساعة	تمكن الطالب فهم اعراض النقص للعناصر الغذائية في النبات واتباع الحلول المناسبة من خلال تحليل الاعراض للعنصر	اعراض النقص بالمغذيات و تشخيصها وعلاجها النروجين:الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية • عروض	امتحان يومي
الرابع	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	الفسفور: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية	امتحان يومي
الخامس	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	البوتاسيوم: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية • عروض	تقديم تقرير لمتابعة النبات في كلا المزرعتين الرملية والمائية
السادس- السابع	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	الكالسيوم والمغنيسيوم: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية • عروض • فيديو	أسئلة شفوية
الثامن	3 ساعة	لا يوجد	الامتحان الشهري الاول	لا يوجد	لا يوجد
التاسع	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	الكبريت: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية • عروض • فيديو	امتحان يومي
العاشر	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	الحديد: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض • التقديمي • المناقشة • الجماعية • عروض • فيديو • لاعراض	أسئلة شفوية

الحادي عشر	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	المنغيز: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض التقديمي • المناقشة الجماعية • عروض فيديو • لاعراض	تقديم تقرير عن اعراض النقص المغذيات
الثاني عشر	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	الزنك: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض التقديمي • المناقشة الجماعية	امتحان يومي
الثالث عشر	3 ساعة	لا يوجد	الامتحان الفصلي الثاني مع سفرة علمية	• لا يوجد	
الرابع عشر	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	النحاس: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض التقديمي • المناقشة الجماعية • عروض فيديو	تقديم تقرير عن اعراض النقص المغذيات
الخامس عشر	3 ساعة	تمكن الطالب في تشخيص الاعراض الظاهرية وتحليل النبات واتباع الحلول المناسبة لسد نقص العنصر	البورون و المولبدنم: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	• العرض التقديمي • المناقشة الجماعية	تقديم تقرير نهائي عن اعراض نقص العناصر الغذائية
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. 5 درجات عن الحضور والمشاركة والاجابة عن الأسئلة الشفوية 5 درجات عن التقارير 5 درجات عن الامتحان الشهري الأول 5 درجات عن الامتحان الشهري الثاني 20 درجة عن الامتحان النهائي المجموع 40 درجة 60 درجة عن الجزء النظري					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			- تغذية النبات العملي . يوسف محمد ابو ضاحي . 1989 . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة البصرة. بيت الحكمة		
المراجع الرئيسية (المصادر)			دليل تغذية النبات، 1988. يوسف محمد ابو ضاحي ومؤيد احمد اليونس. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة البصرة. مديرية دار الكتب للطباعة والنشر. الموصل .		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)			Mengel, K. and E. A. Kirkby, 1984		
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت			بحوث والمقالات المنشورة في المجلات ResearchGate		

وصف مقرر التصحر

1. اسم المقرر					
التصحر					
2. رمز المقرر					
DESE420					
3. الفصل / السنة					
الثاني/المرحلة الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/2/9					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعات (2 نظري)/ 2 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: نهاد شاكر سلطان الايميل: nuhad.sultan@uobasrah.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			- دراسة تعريفية للتصحر واسباب تصحر وتدهور التربة والعوامل المؤثرة عليه ومناطق انتشاره محليا وعالميا - معالجة كل حالة من حالات التصحر المختلفة وبدرجتها درجتها انتاجها		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات حضورية لمدة 15 أسبوع يتخللها امتحانات شهرية ويومية.		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الطلبة بظاهرة التصحر والمصطلحات المرادفة التي لها علاقة	. مقدمة في مفهوم التصحر والمصطلحات ذات العلاقة بالتصحر	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي

2	2	تعريف الطلبة بمخاطر التصحر على النظام البيئي بصورة عامة والنظام	مضار التصحر ومخاطره والخسائر الناتجة عنه، التصحر عالميا وعربيا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
3	2	تعريف الطلبة بمشاكل التصحر واشكالة وماهي اسبابه	مشكلة التصحر، وصف اشكال التصحر واسبابه.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
4	2	بيان منشأ التصحر للطلبة والتعرف على اهم عوامله	منشأ التصحر. الغطاء النباتي، الملوحة، الجفاف.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
5	2	امتحان الشهري الاول	-----	-----	-----
6	2	تعريف الطلبة على طرق الحد من التصحر ومكافحته	مكافحة التصحر. الزراعة والزراعة الدائمة. المصادر المائية ومكافحة التصحر،	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
7	2	التعرف على الكثبان الرملية واهم مظاهرها ومناطق توزيعها ومساحتها	الكثبان الرملية كمظهر من مظاهر التصحر. توزيع مساحة الكثبان الرملية محليا	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
8	2	معرفة الطلبة بعوامل نشوء الكثبان واهم طرائق تثبيتها والسيطرة على حركتها	الكثبان الرملية والكثيبات الرملية. طرائق ووسائل تثبيت ومكافحة الكثبان	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
9	2	التعرف على اهم طرائق قياس التصحر والثبان الرملية وقياس قابلية التعرية	وسائل وطرائق قياس التصحر والكثبان الرملية. قياس التعرية. قياس قابلية	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
10	2	تعريف الطلبة بالجفاف والتقل والعوامل المسببة له ونتائجه واساليب التعايش	الجفاف والتقل. تعريف الجفاف والتقل والعوامل المسببة لهما.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
11	2	امتحان الشهر الثاني	-----	-----	-----
12	2	التعرف على الاحتباس الحراري واهميته على النظام البيئي واسبابه	الاحتباس الحراري. مفهوم الاحتباس الحراري. اسباب الاحتباس الحراري	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
13	2	تعريف الطلبة باهم وسائل وطرائق معالجة الاحتباس الحراري والحد منه	بعض طرائق معالجة الاحتباس..	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
14	2	تعريف الطلبة بمفهوم حصاد المياه وماهي الاساليب الممكنة لحصاد	حصاد المياه. مفهوم حصاد المياه. اساليب حصاد المياه.	محاضرة مع شرح بعرض تقديمي	امتحان يومي
15	2	سفرة علمية للتعرف على التصحر في محافظة البصرة	-----	-----	-----

11. تقييم المقرر

محاضرات حضورية لمدة 15 أسبوع يتخللها امتحانات شهرية ويومية.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

2- .
التصحر. تدهور الاراضي في المناطق الجافة. تأليف د.

1- التصحر في الوطن العربي. ابراهيم نحال. معهد الانماء العربي. 1987. 3-FAO. 1994. Water Harvesting for improved Agricultural production	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير (...)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت