Republic of Iraq

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Al-Qadisiyah University

College of Agriculture

جمهورية العراق

وزارة العليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية الزراعة

تقويم التقييم الذاتي لقسم علوم التربة والموارد المائية وفق المعايير الوطنية للاعتماد المؤسسي

استراتيجية المؤسسة التعليمية

يعمل التخطيط الاستراتيجي علـى مساعدة المؤسسسات التعليمية للاستفادة من نواحي القوة وتطويرها وتنميتها والحد من جوانب الضعف ويوجه اصحاب القرار في المؤسسة نحو اتخاذ قرارات صحيحة تحدد الملامح المستقبلية للمؤسسة مما يسهل على المؤسسات التعليمية مواجهة التحديات ومواكبة التطور . قام قسم علوم التربة والموارد المائية ومن خلال اجراءاته الدورية في مراجعة رؤيته ورسالته واهدافه لغرض نيل الاعتماد المؤسسي وتطوير وتحسين قدرات القسم في مخرجاته التعليمية في ضوء التطورات والتغيرات العالمية وبما ينسجم مع استراتيجية الكلية والجامعة وفي اطار استراتيجية الوزراة.

الرؤية :

يســـــــعى قسم علوم التربة والموارد المائية لامتلاك الامكانيات المادية والتقنيات المتطورة والحديثة التي تساهم في خدمة المجتمع العراقي والانسانية من خلال دوره في البناء العلمي الرصين وصياغة التقاليد الجامعية السامية في الكلية والتي تؤكد ســـمو الوسط الجامعـــي كونه يمثل المنار والقدوة للمجتمع وان يؤدي القسم دوراً مهما في رســـــم الخطط لتحســـــين مشاريع علوم التربة والموارد المائية في العراق وتطوير وتحديث اساليب الادارة والانتاج المتبعة باعتماد منهج البحث العلمي التطبيقي سبيلا لرفع المستوى الاقتصادي لمجتمع ، ان زراعة بذور الطموح والمثابرة والابداع في نفوس الخريجين وتاهيلهم لاجتياز المنافسة والتحديات في ميادين العلم وميادين الانتاج على حد سواءء يتطلب ان يكون طلب العلم والتحديث منهجا في الحياة .

الرسالة :

تمثل رسالة القسم امتداد لرسالة الكلية التي ينتمي اليها ليكون رافدا صافيا غزير العطاء من القيم الاصيلة والعريقة وسمو الاهداف ويحرص القسم على اعتماد التقنيات الحديثة والمعايير الرصينة لتعليم وتدريب الطلبة للحصول على مخرجات تعليمية وتدريبية متميزةء ويهتم القسم بتطوير كادره التدريسي بما يتماشى مع الابداعات العلمية والتقنية الكبيرة في الجامعات الاقليمية والعالمية وتحقيق الامتداد الحيوي ولنتكامل مع حاجات المجتمع ليكون للعلم نورا في قيادة وخدمة المجتمع .

الأهداف :

١ . اعداد وتخريج مهندسين زراعيين في اختصاص علوم التربة والموارد المائية مؤهلين لادارة وتطوير وتحديث مشاريع علوم التربة والموارد المائية من خلال اعتماد مناهج دراسية تواكب التطور العلمي والتقني في الجامعات المتقدمةء وتركيز الجهود لتوفير الفرصة للطلبة لتدريب

العلمي في تنفيذ وادارة العمليات الحقلية لاكتساب الخبرة العلمية.

٢. اجراء البحوث العلمية التطبيقية في اختصاصات علوم التربة والموارد المائية التي تهدف الى

حل المشاكل التى تعترض العملية الانتاجية وتطوير وسائل الانتاج المستخدمة .

٢. رفد المجتمع بالكوادر المتقدمة من خلال التخطيط لفتح الدراسات العليا في القسم وفق منظور حاجة المجتمع الفعلية للاختصاص وظهور الاختصاصات العلمية الجديدة.

. مشاركة القسم في صياغة سياسة المشاريع علوم التربة والموارد المائية في المحافظة والعراق تعتمد الاسلوب العلمي في اتخاذ القرارات والتخطيط لانشاء وتطوير المشاريع

البيانات الوصفية لقسم علوم التربة والموارد المائية / كلية الزراعة / جامعة القادسية

أسم القسم : قسم علوم التربة والموارد المانية

اسم المؤسسة : كلية الزراعة

نوع المؤسسة : كلية حكومية

اسم الجامعة التابعة لها المؤسسة : جامعة القادسية

الموقع الجغرافي : الديوانية - النورية

الموقع الالكترونى :

مدة الدراسة للدراسات الاولية للحصول على درجة البكالوريوس : اربع سنوات

مدة الدراسة للدراسات العليا للحصول على درجة الماجستير : سنتين

مدة الدراسة للدراسات العليا للحصول على الدكتوراه : ثلاث سنوات

لغة الدراسة : اللغة العربية

عدد المختبرات العلمية : 4 مختبرات

١ – مختبر احياء التربة المجهرية

٢ - مختبر كيمياء التربة

٣- مختبر فيزياء التربة

٤ - مختبر الحاسوب

اعضاء الهيئة التدريسية

يضم القسم عدد من التدريسبين بمستوى علمي عاليين ومن حملة شهادة الدكتوراه والماجستبر وباختصاصات مختلفة في مجال كيمياء التربة ، احياء التربة ، فيزياء التربة وخصوبة التربة . اذ يضم القسم عدد من حملة شهادة الدكتوراه من الجامعات العراقية وعدد من حملة الماجستير من جامعات عراقية وعالمية . وتتألف هيئة التدريس في القسم من تدريسيين بالقاب علمية من استاذ واستاذ مساعد و مدرس و مدرس مساعد مؤهلين لاداء العمل الاكاديمى ومهنة التدريس بشكل ممتاز .

المناهج الدراسية والية التحديث والتطوير

يقوم القسم باعتماد المقررات الدراسية المقررة من قبل اللجنة القطاعية الزراعية والمصادق عليها من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وفق مفردات الخطة التدريسية النظرية والعملية مع اعتماد تحديث المحاضرات وفق المصادر الحديثة من قبل الهيئة التدريسية وتقوم لجنة تحديث وتطوير المناهج الدراسية في القسم سنويا باجراء مراجعة لمناهج الدراسية في القسم وتفدم مقترحاتها للتطوير لرفعها الى اللجنة القطاعية لدراستها . تهدف المناهج الدراسية المعتمدة في القسم الى تدريب الطلبة للحصول على المهارة الاحترافية في مجال علوم التربة والموارد المائية وادارة واستصلاح الاراضي والسعي الى تنمية المواهب التي يمتلكها الطلبة كما يعقد القسم لقاءات دورية لاعضاء الهيئة التدريسية لمناقشة الفعاليات والتطبيقات المعتمدة في التعليم والتدريب وامكانية تطويرها باعتماد المعايير القياسية العالمية .

وصف المنهج

اسم المقرر:	**لغة انكليزية تخصصية2**	**الصف:**	**الاول**
رمز المقرر :	**أ ز 004**	**ساعات التدريس المخطط لها:**	**14**
الوحدات	**1**	**الحضور المتاح:**	**اجباري**
الفصل:	**الربيعي**	**تاريخ اعداد الوصف:**	**7 / 1 / 2018**

وصف المنهج:

أقسام الكلام، الجملة والعبارة في اللغة الانكليزية، استيعاب

الهدف من تدريس المنهج:

تهدف المادة إلى تطوير مهارات الطلبة في اللغة الانكليزية من حيث التحدث والكتابة والاستيعاب لأهمية هذه اللغة في اختصاص
علوم التربة والموارد المائية

نتائج التعلم:

يتمكن الطالب من معرفة مفردات وقواعد اللغة الانكليزية وتوظيفها ضمن اختصاص علوم التربة والموارد المائية ومراجعة
المصادر الاجنبية في هذا الاختصاص.

طرائق التعليم والتعلم:

- الامتحانات
- اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين
- اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص.
- الكتب المقررة.
- المجلات العلمية ومواقع الانترنيت بصورة عامة.

المواضيع(:الجزء النظري:)

الاسابيع	المواضيع	الساعات
1	**ادوات العطف، حروف الجر، استيعاب**	**1ساعة**
2	**النفي، تكوين السؤال، استيعاب**	**1ساعة**
3	**الافعال القياسية، الافعال الشاذة**	**1ساعة**
4	**الازمنة في حالة المبني للمجهول :البسيط :المضارع، الماضي، المستقبل**	**1ساعة**
5	**الازمنة في حالة المبني للمجهول :المستمر :المضارع، الماضي، المستقبل**	**1ساعة**
6	**الازمنة في حالة المبني للمجهول :التام :المضارع، الماضي، المستقبل**	**1ساعة**
7	**الازمنة في حالة المبني للمجهول :التام المستمر :المضارع، الماضي، المستقبل**	**1ساعة**
8	**الجمل الشرطيه , استخداماتها وانواعها ,استيعاب**	**1ساعة**
10-9	**قواعد اضافية**used to, every, else, also, any, some, all, yet **:**	**3 ساعة**
11		
12	Since and for، **استيعاب**	**1ساعة**
13	**كلمات شائعة، ترجمة، كيفية الترجمة من العربية الى الإنكليزية ومن الانكليزية الى العربية**	**1ساعة**
14	**مراجعة عامة**	**1ساعة**

الكتاب المنهجي:

A Practical English Grammar
A. J. Thomson, A. V. Martinet
Oxford University Press Walton Street, Oxford 0X2 6DP

الاختبارات:

الجزء النظري (المحاضرات)

أ .التقييم المستمر اثناء العام الدراسي)% 40 (وتوزع الى:
% 70امتحان نظري عدد2 /
% 20واجبات بيتية.
% 10حضور ونشاط صفي.
ب . الامتحان النهائي)% 60 (توزع الى:
الجزء أ :اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 30 = 15 × 2 درجة%(50)
الجزء ب :اسئلة استيعاب وتحليل 15 = 15 × 1 درجات%(25)
الجزء ج :اسئلة موضوعية 15 = 15 × 1 درجات%(25)

اسم المقرر :	مبادئ جيولوجي	الصف :	الاول
رمز المقرر :	ت م ز 113	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	1	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 /1/ 7

وصف المنهج:

مقدمة في الجيولوجي مفهوم نشأته وفروعه، المعادن وطرق تصنيفها، دورة الصخور في الطبيعة، دورة المياه في الطبيعة،
علاقة الجيولوجي بالتربة والزراعة.

الهدف من تدريس المنهج:

تهدف المادة الى تعريف طلبة المرحلة الاولى لقسم علوم التربة والموارد المائية بالظواهر الجيولوجية وأنواع المعادن والصخور
وعلاقتها بتكون التربة

نتائج التعلم:

عند نهاية الكورس يصبح الطالب قادرا على التمييز بين انواع الصخور والمعادن المكونة لها والتي تعد المادة الاصل المكونة
للترب المختلفة.

طرائق التعليم والتعلم:

- الامتحانات
- اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين
- اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص.
- الكتب المقررة.
- المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة.
- عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن .

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	مقدمة في الجيولوجي- مفهوم نشأته وفروعه	2 ساعة
2	الظواهر الجيولوجية وكيفية نشوئها	2 ساعة
3	المعادن وطرق تصنيفها	2 ساعة
4	المعادن وطرق تصنيفها	2 ساعة
5	الذجوية: انواعها وعلاقتها بتكوين التربة	2 ساعة
6	الذجوية: انواعها وعلاقتها بتكوين التربة	2 ساعة
7	دورة الصخور في الطبيعة، الصخور النارية	2 ساعة
8	الصخور الرسوبية	2 ساعة
9	الصخور الرسوبية	2 ساعة
10	الصخور المتحولة	2 ساعة
11	دورة المياه: المياه السطحية	2 ساعة
12	المياه الجوفية	2 ساعة
13	مسح الثروات الطبيعية	2 ساعة
14	علاقة الجيولوجي بالتربة والزراعة	2 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	علاقة الجيولوجيا بالتربة	3 ساعة
2	انواع المعادن : صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
3	انواع المعادن : صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
4	انواع المعادن : صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
5	انواع المعادن : صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
6	الصخور: صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
7	الصخور: صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
8	الصخور: صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
9	الصخور: صفاتها وطرق تصنيفها	3 ساعة
10	المعادن والصخور الطبيعية في العراق	3 ساعة
11	المعادن والصخور الطبيعية في العراق	3 ساعة
12	المعادن والصخور الطبيعية في العراق	3 ساعة
13	مشاهد حقلية عن التكوين الجيولوجي والظواهر الطبيعية في العراق	3 ساعة
14	جمع نماذج صخور من العراق	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

مبادئ الجيولوجي

تأليف الدكتور

عبد الهادي الصائغ

الاختبارات :

الجزء النظري) المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي) 30 %(وتوزع الى : *)+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10)%

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي) 40 %

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50%)

اسم المقرر :	رسم هندسي	الصف :	الاول
رمز المقرر :	ت م ز 111	ساعات التدريس المخطط لها :	45
الوحدات :	1	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 /1/ 7

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات) (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية)شرح وتوضيح(2 × 5 = 10 درجات) (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي) 10 %(وتوزع الى : *)+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30)%

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي(نشاط الطالب.)

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي) 20 %(توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية

وصف المنهج:

مفهوم الرسم الهندسي هو تعلم وتعريف الطالب بقواعد واساليب الرسم الهندسي الحديثة والمتبعة وتوظيفها في الاستخدام العلمي

الصحيح في الانتاج الزراعي)النباتي والحيواني (وخاصة بكل ما يتعلق من رسم العمليات الهندسية في تصميم المعدات والآلات

الزراعية وتصميم وهندسة الحدائق لخريجي كليات الزراعة.

الهدف من تدريس المنهج:

1. اعداد طلبة اختصاص في الرسم الهندسي في بعض الاقسام العلمية في كليات الزراعة
2. توظيف الخبرات الهندسية من خلال التطبيقات الهندسية للرسم الهندسي في المجال الزراعي
3. اعداد طلبة متخصصين في هندسة وتصميم الحدائق من خلال التطبيق العملي لأسس الرسم الهندسي

نتائج التعلم:

1. تغطية النقص في الخبرات الفنية
2. زيادة التطور التقني في العمل الزراعي
3. زيادة الخبرة العلمية في التصميم الهندسي لبعض الآلات الزراعية المعتمدة على الرسم الهندسي

طرائق التعليم والتعلم :

- الامتحانات
- اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين
- اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص.
- الكتب المقررة.
- المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة.
- عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	مقدمة الى الرسم الهندسي	3 ساعة
2	رسم انواع الخطوط	3 ساعة
3	رسم الاشكال الهندسية الاولية في الرسم	3 ساعة
4	طريقة وضع الابعاد للأشكال الهندسية	3 ساعة
5	رسم المقطع البيضوي باستعمال المثلثات الهندسية	3 ساعة
6	رسم المثلثات الهندسية للاقواس المماسة	3 ساعة
7	رسم تطبيقات هندسية للمثلثات الهندسية	3 ساعة
8	تطبيقات حسابية على المقاطع الهندسية	3 ساعة
9	رسم المساقط الثلاثة للجسم	3 ساعة
10	رسم المساقط لأشكال هندسية مائلة	3 ساعة
11	رسم المساقط الثلاثية لأشكال بقطوع دائرية	3 ساعة
12	رسم وايجاد المسقط الثالث المفقود	3 ساعة
13	الرسم المجسم بطريقة الرسم المتقابس	3 ساعة
14	الرسم المجسم بطريقة الرسم المائل	3 ساعة
15	تطبيقات حسابية على رسم المقاطع المجسمة	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- الرسم الهندسي لطلبة كليات الزراعة. د. ناطق صبري حسن. 1999

الاختبارات :

جزء عملي فقط (المرسم)

أ. التقييم المستمر اثناء العام الدراسي) 40 %(وتوزع الى:

70 % اختباران عمليان تطبيقيان.

20 % الاداء العملي اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط.

ب . الامتحان النهائي (60 %) توزع الى:

70 % اختبار تطبيقي عملي.

30 % امتحان تطبيقي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	مساحة مستوية	الصف :	الاول
رمز المقرر :	ت م ز 122	ساعات التدريس المخطط لها :	57
الوحدات :	2	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

1. المساحة ... تعريفها.. انواعها ... اهميتها.
2. نظم القياس ووحدت القياس.
3. مقياس الرسم.
4. المسح بالسلسلة او الشريط.
5. الرفع باللوحة المستوية
6. التسوية والخرائط الكنتورية

الهدف من تدريس المنهج:

1. الحصول على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لإعداد ورسم الخرائط.
2. الوسيلة الاساس لتنفيذ العمليات المتعلقة بالأراضي من تسوية وتقسيم واستصلاح.
3. تخطيط المشاريع وانشائها كالقنوات والسدود والطرق... .

جعل الطالب قادراً على قياس المسافات والمساحات المباشرة وغير المباشرة ورفع المناطق والتسوية ومقاييس الرسم بأنواعها

نتائج التعلم:

جعل الطالب قادراً على قياس المسافات والمساحات المباشرة وغير المباشرة ورفع المناطق والتسوية ومقاييس الرسم بأنواعها

وكيفية استخدامها

المواضيع: (الجزء النظرى) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	تعريف المساحة، انواع المسوحات، متطلبات المسح الجيد، اهمية المساحة في الزراعة.	1 ساعة
2	نظم القياس ووحدات القياس الاخطاء والاغلاط.	1 ساعة
4-3	القياس المباشر للمسافات والمسح بالشريط، شروط اختيار المحطات، دفتر الحقل، طرق السمح بالسلسلة	2 ساعة
5	القياس غير المباشر للمسافات، اسس القياس غير المباشر، اجهزة وادوات القياس غير المباشر، جهاز الثيودولايت.	1 ساعة
6	امتحان شهري	1 ساعة
7	مقياس الرسم انواعه وعوامل تحديده	1 ساعة
8	المساحات، الاشكال المنتظمة وغير المنتظمة، المساحات بالإحداثيات	1 ساعة
9	الرفع باستخدام الشريط	1 ساعة
10	الرفع باستخدام اللوحة المستوية	1 ساعة
11	التسوية وحساب مناسيب النقاط	1 ساعة
12	المقاطع الطولية والعرضية	1 ساعة
13	امتحان شهري	1 ساعة
14	ايجاد الحفر وعمق الردم، حساب مساحات القطع والردم	1 ساعة
15	الخرائط الطبوغرافية طرائق التمثيل	1 ساعة

طرائق التعليم والتعلم :

- الامتحانات
- اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين
- اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص.
- الكتب المقررة.
- المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة.
- عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة و العلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	الادوات المستعملة في المساحة، الصفات والعيوب والضبط	3 ساعة
2	ضبط التوجيه في القياس وحساب المسافات المنبسطة والمائلة	3 ساعة
3	طرائق الاقامة والاسقاط، مسح حقلي باستخدام الشريط	3 ساعة
4	مقياس الاطوال وتنبيت المحطات	3 ساعة
5	امتحان شهري	3 ساعة
6	رسم الخارطة الخطية بمقياس رسم مناسب	3 ساعة
7	تطبيقات في مقياس الرسم	3 ساعة
8	تطبيقات في حساب المساحات، امثلة تطبيقية، المربعات والحنف	3 ساعة
9	تطبيقات في حساب مساحات الاشكال غير المنتظمة	3 ساعة
10	اجزاءه وملحقاته. انواع الضبط. levelالتعرف على جهاز التسوية	3 ساعة
11	ايجاد المناسيب بطريقة الارتفاع والانخفاض وطريقة ارتفاع الجهاز	3 ساعة
12	امتحان شهري	3 ساعة
13	الرسم على ورق بياني وتحديد حجم الحفر والردم واقتصاديات المشروع	3 ساعة
14	جهاز الثيودولايت، ضبط الجهاز، قياس الزوايا الافقية والراسية	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- الخفاف، رياض صالح. (2000) . اسس المساحة المستوية والطبوغرافية. الطبعة الثانية، جامعة الموصل، كلية الزراعة والغابات .

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : (+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية)شرح وتوضيح(2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي(المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	بيئة تربة وادواء جوية	الصف :	الثاني
رمز المقرر :	ت م ز 317	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

تتضمن المادة مفاهيم بيئية مختلفة (البيئة , علم البيئة , النظام البيئي , العوامل المحيطة , العلاقات الاحيائية , الكائنات ذاتية التغذية " المنتجات " والكائنات معتمدة التغذية " المستهلكات " وعمليات التحلل الحيوي للمركبات العضوية وتدوير العناصر بفعل المحللات , كذلك تشتمل المادة على العوامل المحيطة خارج بيئة التربة وهو ما يتعلق بالأنواء الجوية .

الهدف من تدريس المنهج:

يهدف هذا المقرر تعريف الطالب بمفهوم بيئة التربة والتي تعني الكائن الحي " العوامل الحية " والعوامل المحيطة " العوامل غير الحية " فيتعرف على الكائنات الحية الموجودة في التربة , بما فيها جذور النباتات , مدى التنوع والاختلافات بين احياء

التربة والعلاقات الاحيائية المختلفة , كذلك يتعرف على العوامل المحيطة الفيزياوية والكيمياوية والخصوبية التي تؤثر وتتأثر بالكائنات الحية الموجودة في بيئة التربة , كذلك من خلال هذه المادة يتعرف الطالب على كيفية المحافظة على البيئة النظيفة والتوازن البيئي واستخدام المعالجات الحيوية لتخليص التربة من الملوثات . كذلك تعريف الطالب بالعوامل المحيطة خارج بيئة التربة وهو ما يتعلق بالأنواء الجوية .

نتائج التعلم:

بعد تلقي هذه المادة فأن المتعلم يكون قادر على التعامل مع المخلفات العضوية المختلفة واستغلالها بشكل مفيد في الانتاج النباتي والمحافظة على بيئة نظيفة

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص.
الكتب المقررة.
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة.
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان	2 ساعة
2	البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان	2 ساعة
3	اقسام علم البيئة، النظام البيئي	2 ساعة
4	المناخ، دورة المناخ، مناخ التربة	2 ساعة
5	الطاقة، الاشعاع، الحرارة، الرياح، الضغط الجوي	2 ساعة
6	الماء، علاقة الماء بالنبات، التساقط، الرطوبة الجوية، السحب	2 ساعة
7	الثلج والجليد، البرد، الضباب، التبخر	2 ساعة
8	الصفات البيئية للترب	2 ساعة
9	المحتوى الرطوبي التربة	2 ساعة
10	هواء التربة والتهوية، حرارة	2 ساعة
11	العوامل المؤثرة، الصفات الرئيسية، بناء التربة،	2 ساعة
12	المسامية، نسجة التربة	2 ساعة
13	دراسة صفات الغطاء النباتي	2 ساعة
14	التلوث البيئي، الانفجار السكاني	2 ساعة
15	دور الانسان في البيئة	2 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	علم البيئة والعوامل المحيطة	3 ساعة
2	درجات الحرارة واجهزة قياس درجة الحرارة في الجو والتربة	3 ساعة

3	الاشعاع الشمسي واجهزة قياسه	3 ساعة
4	الرطوبة واجهزة قياسها في الجو والتربة	3 ساعة
5	التساقط، اجهزة قياس المطر والندى	3 ساعة
6	الرياح، اجهزة قياس سرعة واتجاه الرياح	3 ساعة
7	الضغط الجوي واجهزة قياسه	3 ساعة
8	التبخر واجهزة قياس التبخر	3 ساعة
9	التربة، اجهزة قياس صفات التربة، الملوحة، درجة التفاعل، مكونات التربة وحجوم الدقائق	3 ساعة
10	البيئات النباتية الطبيعية في العالم والعراق، بيئات الالب، السهوب، السفانا، الصنائش، التندرا	3 ساعة
11	الغطاء الصحراوي في العالم والعراق	3 ساعة
12	النظام البيئي المائي على الارض، النباتات المائية والملحية	3 ساعة
13	الغطاء النباتي للغابات في العالم والعراق	3 ساعة
14	المخططات المناخية ومفرداتها، وتجربة حقلية	3 ساعة
15	زيارة لمحطة انواء جوية	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

علم البيئة النباتية . 1989 . الدكتور مجيد رشيد الحلي والدكتور حكمت عباس العاني .دار الكتب للطباعة والنشر .العراق. جامعة الموصل

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية)شرح وتوضيح(2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %)وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب)

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية

اسم المقرر :	تحليل تربة وماء ونبات	الصف :	الثاني
رمز المقرر :	ت م ز 215	ساعات التدريس المخطط لها :	64
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

مقدمة حول تحليل التربة والماء والنبات, الحصول على العينات, استعراض بعض المفاهيم الاساسية في مجال التحليل الكمي

والنوعي لاهم المركبات والعناصر في التربة والماء والنبات.

الهدف من تدريس المنهج:

الهدف من المادة هو تعريف طلبة المرحلة الثانية في قسم علوم التربة والموارد المائية بطرائق تحليل عينات التربة والماء والنبات كمدخل

لدراسة تخصصات وعلوم التربة المختلفة في المراحل المتقدمة والتي تتضمن دروس عملية ومختبرات تتطلب خلفية علمية بطرائق التحليل

المختلفة

نتائج التعلم:

تعرف الطالب على الطرائق والمواد الكيميائية والاجهزة المستعملة لتقدير العناصر والايونات المختلفة في التربة والماء والنبات.

طرائق التعليم والتعلم :

- الامتحانات
- اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين
- اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص.
- الكتب المقررة.
- المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة.
- عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	مقدمة حول تحليل التربة والماء والنبات	2 ساعة
2	الحصول على العينات	2 ساعة
3	استعراض بعض المفاهيم الأساسية في مجال التحليل الكمي	2 ساعة
4	معالجة النتائج والتحقق من دقة التحاليل	2 ساعة
5	طرق التحليل الوزني	2 ساعة
6	طرق التحليل الحجمي	2 ساعة
8-7	طرق التحليل الكهربائية	4 ساعة
9	طرق التحليل المعتمدة على قياس الطيف	2 ساعة
10	طرق التحليل المعتمدة على قياس طيف الامتصاص الذري	2 ساعة
11	طرق التحليل المعتمدة على قياس طيف الانبعاث الذري	2 ساعة
12	استخدام الاشعة السينية في مجال التحليل المعدني والكمي	2 ساعة
14-13	استخدام النظائر المشعة والمستقرة في مجال التحليل الكمي للعناصر	4 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	اخذ عينات التربة وتهيئتها للتحليل	3 ساعة
2	اخذ العينات النباتية وعينات المياه	3 ساعة
3	حساب وتهيئة المحاليل القياسية	3 ساعة
4	تحضير المستخلصات وقياس الـ pH والـ EC	3 ساعة
5	تقدير الصور المتبادلة والسعة التبادلية للأيونات الموجبة CEC	3 ساعة
6	تقدير مستوى الكربون العضوي	3 ساعة
7	تقدير النتروجين الجاهز والبوتاسيوم الجاهز	3 ساعة
8	تقدير الفسفور الجاهز	3 ساعة
9	تقدير محتوى التربة الكلي من العناصر	3 ساعة
10	التحليل المعدني بواسطة جهاز الـ X-Ray	3 ساعة
11	تعيين جهد الاكسدة والاختزال للتربة	3 ساعة
12	هضم العينات النباتية وتعيين محتواها من العناصر	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

التحليل الكيميائي للتربة تأليف الدكتور حمد الله سليمان راهي ,الدكتور اسماعيل ابراهيم خضير, محمد علي جمال العبيدي

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية)شرح وتوضيح(2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب)

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسـم المقـرر :	تسوية وتعديل اراضي	الصـف :	الثاني
رمـز المقـرر :	---	ساعات الدريس المخطط لها :	70
الوحـدات :	3	الحضـور المتاح :	اجباري
الفصـل :	الربيعي	تاريـخ اعداد الوصـف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

التسوية, اجهزة التسوية, طرق التسوية, الكنتورات, اعداد الكنتورات, المساحات والحجوم, حساب الحجوم

الهدف من تدريس المنهج:

التسوية هي فرع من المساحة تختص بقياس البعد العمودي بين نقطتين او اكثر على سطح الارض بصورة مباشرة او غير مباشرة استنادا على مستوى ثابت يسمى مستوى المقارنة)متوسط مستوى سطح البحر(وعليه فالأبعاد العمودية يكون موجبة اذا كانت فوق مستوى المقارنة وسالبة اذا كانت تحت مستوى المقارنة وتستخدم الابعاد العمودية في تتبع الخطوط المتساوية الارتفاع (الخطوط الكنتورية) ورسم مقاطع التضاريس الارضية وتحديد نقاط على ارتفاعات معينة للأغراض الانشائية ولهذا فان عملية

التسوية تعد مهمة جدا للحصول على البيانات واستعمالها للأغراض التطبيقية.

نتائج التعلم:

بعد تلقي هذه المادة فان المتعلم يكون قادراً على تعلم وتطبيق على التسوية, واستخدام اجهزة التسوية, ومعرفة وتطبيق طرق

التسوية, واعداد الكنتورات, وحساب المساحات والحجوم.

طرائق التعليم والتعلم :

- الامتحانات
- اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين
- اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص.
- الكتب المقررة.
- المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة.
- عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظرى) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	تعريف واهداف التسوية وتعديل الاراضي	2 ساعة
2	طرق حساب المناسيب (الطرق المباشرة)	2 ساعة
3	طرق حساب المناسيب (الطرق الغير مباشرة)	2 ساعة
4	تعاريف ومصطلحات عمليات التسوية والتعديل	2 ساعة
5	حساب المقاطع الطولية	2 ساعة
6	حساب المقاطع العرضية	2 ساعة
7	امتحان شهري	2 ساعة
8	مصادر الاخطاء في اعمال التسوية	2 ساعة
9	التعرف على الكنتورات واغراضها ومواصفاتها	2 ساعة
10	طرق اعداد الخرائط الكنتورية	2 ساعة
11	حساب الحجوم	2 ساعة
12	مصادر بيانات حساب الحجوم	2 ساعة
13	حساب الحجوم من الخرائط الكنتورية	2 ساعة
14	امتحان شهري	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	طرق مختلفة لإيجاد العلاقة بين الارتفاعات المختلفة	3 ساعة
2	التعرف واستعمال اجهزة التسوية تعديل الاراضي	3 ساعة
3	كيفية التحقق من دقة اجهزة التسوية	3 ساعة

4	تطبيقات تخطيطية ورياضية في حساب المناسيب بالطرق الغير مباشرة	3 ساعة
5	تطبيقات تخطيطية ورياضية في حساب المناسيب بالطرق الغير مباشرة	3 ساعة
6	مصادر الاخطاء في اعمال التسوية	3 ساعة
7	امتحان شهري	3 ساعة
8	حسابات الحفر والردم من المقاطع الطولية والعرضية	3 ساعة
9	تطبيقات تخطيطية ورياضية في اعداد الخرائط الكنتورية	3 ساعة
10	رسم الخرائط الكنتورية وتحبيرها	3 ساعة
11	تطبيقات في حساب الحجوم المنتظمة	3 ساعة
12	تطبيقات في حساب الحجوم الغير منتظمة	3 ساعة
13	تطبيقات في حساب الحجوم من الخرائط الكنتورية	3 ساعة
14	امتحان شهري	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

.1 محاضرات في المساحة العامة/ رياض صالح الخفاف/ 1975 .

.2 اسس المساحة المستوية والطبغرافية/ رياض صالح الخفاف/ 2000 .

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية)شرح وتوضيح(2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	مبادئ احياء مجهرية	الصف :	الثاني
رمز المقرر :	ت م ز 211	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

تعريف الاحياء المجهرية , وتطور علم الاحياء المجهرية , ومجاميع الاحياء المجهرية , خواص البكتريا المورفولوجية والتشريحية ونمو البكتريا , اساسيات عن الفطريات والطحالب والبروتوزوا والفايروسات , علاقة الاحياء المجهرية بالأمراض

والانتاج الزراعي , دراسة العوائل والاجناس البكتيرية .

الهدف من تدريس المنهج:

تعريف الطالب بالكائنات الحية التي لا ترى بالعين المجردة) البكتريا , الآركيا , الفطريات , الطحالب , البروتوزوا و الفايروسات (من حيث انتشارها في البيئات المختلفة وتكاثرها وفسلجتها وتصنيفها وايضها ووراثتها .

كذلك تعريف الطالب بالعلاقة بين هذه الكائنات بعضها ببعض وبالكائنات الحية الاخرى الانسان , الحيوان , النبات وآثارها النافعة والضارة .

نتائج التعلم:

تعلم الطالب بعد تلقي هذا المقرر كيفية التعامل مع الاحياء المجهرية من حيث تنميتها وتشخيصها وتنقيتها وفحصها والوقاية منها

واستغلال الفعاليات النافعة.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	تعريف وتطور علم الاحياء المجهرية	2 ساعة
2	الموقع التصنيفي للأحياء المجهرية في عالم الاحياء	2 ساعة
3	تسمية الاحياء المجهرية –تصنيف الاحياء	2 ساعة
4	البكتريا - ذواجدها –أشكالها	2 ساعة
5	جدار الخلية البكتيرية ومكوناته –الغشاء السايتوبلازمي ومكوناته	2 ساعة
6	النفاذية والانتقائية عبر الاغشية السايتوبلازمية	2 ساعة
7	الاسواط البكتيرية –الشعيرات –العضيات خارج السايتو بلازم	2 ساعة
8	السايتوبلازم –الاحماض النووية –تركيب الاحماض النووية	2 ساعة
9	الاجسام الوسطية –السدورات البلازميدات –الحميصلات	2 ساعة
10	الفطريات –وصف جسم الفطر –أهميتها –الاهمية الاقتصادية والاضرار	2 ساعة
11	تركيب الخلية الفطرية –السايتوبلازم ومحتوياته	2 ساعة
12	الطحالب –أنواعها –ذواجدها –موقعها بين الكائنات –نموها-تكاثرها	2 ساعة
13	تغذية الاحياء المجهرية –تكاثر الاحياء المجهرية	2 ساعة
14	الفايروسات	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	التعرف على مختبر الاحياء المجهرية – إرشادات وطرق السلامة	3 ساعة
2	الاجهزة والادوات المستخدمة والمواد الكيميائية الخاصة بالدرس	3 ساعة
3	طرائق التعقيم –مكونات المجهر واستخدامه – كيفية تحضير شريحة زجاجية	3 ساعة
4	طرائق أخذ العينات للأحياء المجهرية –عزل الاحياء المجهرية	3 ساعة
5	طرائق تنقية الاحياء المجهرية –طرائق عد الاحياء	3 ساعة
6	تشخيص البكتريا – أشكال البكتريا –التجمعات البكتيرية	3 ساعة
7	الفطريات –تشخيص الفطريات – شكل تجمعاتها –طرق قياس المستعمرة	3 ساعة
8	تصبيغ البكتريا البسيط	3 ساعة
9	تصبيغ البكتريا التفريقي	3 ساعة
10	تصبيغ أسواط البكتريا	3 ساعة
11	تصبيغ السبورات والكبسولة في البكتريا	3 ساعة
12	تنبيط البكتريا	3 ساعة
13	المضادات الحيوية وطرق قياسها	3 ساعة
14	تأثير العوامل البيئية على نمو الاحياء	3 ساعة

University of Al-Qadisiyah

الكتاب المنهجي:

العاني , فائز عزيز وبدوي , أمين سليمان .(1990), مبادئ الاحياء المجهرية .دار الحكمة للطباعة والنشر .الموصل . العراق

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي(30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية)شرح وتوضيح(2 × 5 = 10 درجات (25%)

الجزء العملى (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	مبادئ علم تربة	الصف :	الثاني
رمز المقرر :	ت م ز 115	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

يحاول المنهج تغطية الاسس والمفاهيم العامة لتخصصات التربة الرئيسية)مسح وتصنيف الترب وتصنيف الترب , فيزياء التربة

, كيمياء التربة , خصوبة التربة و احياء التربة (وربطها بالتطبيقات الحقلية والمختبرية

الهدف من تدريس المنهج:

تهدف مفردات المنهج بتعريف الطالب على اساسيات علم التربة في تخصصات مسح وتصنيف الترب وتصنيف الترب , فيزياء

التربة , كيمياء التربة , خصوبة التربة و احياء التربة . ولفهمها بصوره اكثر شموليه في المراحل اللاحقة نظريا وتطبيقيا

نتائج التعلم:

فهم وتطبيق بعض الافكار وطرق العمل لدراسة خواص الترب الفيزيوكيميائية والخصوبيه والحيوية فضلا عن معرفة عامه

لعوامل وعمليات تكوين التربة وادارة التربة والمياه واستدامتها مع توضيح لاهم المشاكل ومعالجتها.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
2-1	نشوء التربة وتكوينها	4 ساعة
4-3	الخصائص الفيزيائية	4 ساعة

5	ماء التربة	2 ساعة
6	امتحان شهري	2 ساعة
8-7	الغرويات وخصائص التربة الكيميائية	4 ساعة
10-9	الملوحة والقلوية في التربة واستصلاح الترب المتأثرة بالأملاح	4 ساعة
11	الخواص البايولوجية والكيموحيوية للتربة	2 ساعة
12	خصوبة التربة وتغذية النبات	2 ساعة
13	امتحان شهري	2 ساعة
14	مادة التربة العضوية	2 ساعة
15	تصنيف وإدارة الترب في العراق	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	جمع عينات التربة	3 ساعة
2	قياس المحتوى الرطوبي	3 ساعة
4-3	قياس الكثافة الظاهرية والحقيقية للتربة والمسامية	6 ساعة
6-5	تقدير النسب المئوية للرمل والطين والغرين وتحديد نسجة التربة	6 ساعة
7	قياس الـ pH للتربة وملوحة التربة	3 ساعة
8	امتحان شهري	3 ساعة
9	تقدير بعض الايونات الذائبة الموجبة في محلول التربة (Ca2+ وMg2+ وNa+ وk+)	3 ساعة
10	تقدير بعض الايونات الذائبة السالبة في محلول التربة(Cl- وCO32-وHCO3+)	3 ساعة
11	تقدير محتوى التربة من معادن الكاربونات	3 ساعة
12	تقدير مادة التربة العضوية	3 ساعة
13	تقدير النتروجين الجاهز في التربة	3 ساعة
14	تقدير بعض الخصائص الحيوية في التربة كتقدير الأعداد الكلية للفطريات و البكتريا في التربة	3 ساعة
15	حفر مقد تربة ووصفه	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

Sumner, M. E. 2000. Handbook of soil science. CRC press 1.

.2 عبدالله العاني , 1981 . مبادئ علم التربة

.3 دانيال هلل . 1990 . المدخل الى فيزياء الترب. ترجمة د. مهدي ابراهيم عودة

.4 احمد الزبيدي . 1989 . ملوحة التربة.

.5 وليد العكيدي وشاكر العيساوي. 1989 .مورفولوجي التربة .

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية)شرح وتوضيح(2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	مكائن والات زراعية	الصف :	الثاني
رمز المقرر :	ت م ز 223	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

مفهوم المكائن هو تعريف الطالب بجميع المكائن والآلات الزراعية بكل انواعها ابتداءاً من الساحبات الزراعية والمحركات

مروراً بمعدات الحراثة والتنعيم ومعدات خدمة المحصول النامي انتهاءاً بمعدات الحصاد وما بعد الحصاد وكيفية الاستغلال

الامثل لها لزيادة الانتاجية وتقليل الجهد البدني والوقت المعروف للعمليات الزراعية من خلال اختيار واختبار الآلات الزراعية

الملائمة لكل محصول وزيادة الانتاج النباتي والحيواني

الهدف من تدريس المنهج:

1. اعداد طلبة خريجين لكلية الزراعة متدربين لاستخدام وادارة الساحبات والمعدات الزراعية
2. خفض تكاليف الزراعة والانتاج والتوزيع
3. ادخال التقنيات الحديثة لاستخدام الامثل للساحبات والمعدات الزراعية

نتائج التعلم:

1. زيادة الخبرة الكافية لاستخدام وادارة المكائن والآلات الزراعية
2. زيادة عمليات خدمة المحصول لزيادة مساحة الحقول المزروعة
3. تلبية الاحتياجات الغذائية الحاصلة بزيادة السكان المرتبط بزيادة الطلب على الانتاج الزراعي

طرائق التعليم والتعلم :

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	انواع الساحبات والمحركات ووظائفها	2 ساعة
2	الطرق المتبعة لنقل وتحويل الحركة في المحركات والآلات الزراعية	2 ساعة
3	انواع المحركات الاحتراق الداخلي واجزاءها	2 ساعة
4	نظرية عمل المحركات وانواع الدورات الحرارية	2 ساعة
5	حساب القدرات والكفاءات الخاصة بالمحركات	2 ساعة
6	الاجهزة المساعدة في محركات الاحتراق الداخلي	2 ساعة
7	اجهزة نقل الحركة في الساحبة الزراعية	2 ساعة
8	اجهزة استغلال قدرة الساحبة	2 ساعة
9	اجهزة التلامس مع الارض	2 ساعة
10	معدات تهيئة التربة (انواعها ووظائفها وعملها)	2 ساعة
11	معدات التسميد (انواعها ووظائفها وعملها)	2 ساعة
12	معدات المكافحة والعزق (انواعها ووظائفها وعملها)	2 ساعة
13	معدات البذار والزراعة (انواعها ووظائفها وعملها)	2 ساعة
14	معدات الحصاد	2 ساعة
15	معدات ما بعد الحصاد	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مشاهدة انواع الساحبات والمحركات	3 ساعة
2	التعرف على اجزاء المحركات	3 ساعة

3	مشاهدة افلام حول عمل الساحبات والمحركات	3 ساعه
4	التعرف على اجهزة نقل الحركة في الساحبة	3 ساعة
5	التعرف على اجهزة استغلال قدرة الساحبة	3 ساعة
6	تمارين سياقة الساحبة وطرق الشبك مع الآلات الزراعية	3 ساعة
7	التعرف على انواع اجهزة التلامس مع الارض	3 ساعة
8	التعرف على معدات تهيئة التربة (عملها وصيانتها)	3 ساعة
9	التعرف على معدات التسميد (عملها وصيانتها)	3 ساعة
10	التعرف على معدات المكافحة والعزق (عملها وصيانتها)	3 ساعة
11	مشاهدة ومعايرة البافرات	3 ساعة
12	التعرف على انواع معدات الحصاد وعملها	3 ساعة
13	مشاهدة افلام عن كيفية عمل معدات الحصاد وما بعد الحصاد	3 ساعة
14	تمارين حقلية حول تطبيق عمل بعض الآلات الزراعية	3 ساعة
15	مشاهدة افلام حول عمل وتشغيل وصيانة الآلات الزراعية	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- المكائن والآلات الزراعية. د. ياسين هاشم الطحان ود. محمد جاسم النعمة. 2000

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (الحقل والمعمل و الورشة)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء اليومي في الحقل والمعمل و الورشة(نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	البزل	الصف :	الثالث
رمز المقرر :	ت م ز 414	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

التعريف بمفهوم البزل وعلاقته بنمو النبات والخصائص الفيزيائية للتربة، البزل وملوحة التربة ومتطلبات الغسل، انواع المبازل

وتصنيفها ومواد المستخدمة في المبازل وصيانة وتشغيل المبازل

الهدف من تدريس المنهج:

يهدف الدرس الى تطوير مهارات الطلبة في وسائل التخلص من المياه الزائدة في التربة من خلال عملية البزل واختيار انواع

المبازل المناسبة لكل تربة وتشغيل وصيانة المبازل.

نتائج التعلم:

جعل الطالب قادراً على اختيار طريقة البزل المناسبة للتخلص من الماء الزائد في التربة واجراء التحريات الاستكشافية وتصميم

وتنفيذ وصيانة شبكات البزل.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مفهوم البزل، مبررات انشاء المبازل، علاقة البزل بنمو وانتاجية النبات	2 ساعة
2	خصائص التربة الفيزيائية ذات العلاقة بالبزل	2 ساعة
3	الدورة الهيدرولوجية وموقع الري والبزل فيها	2 ساعة
4	جريان الماء في التربة واشكاله وعلاقته بمفهوم البزل، تحليل الجريان	2 ساعة
5	البزل وملوحة التربة ، متطلبات الغسل والتوازن الملحي	2 ساعة
6	التحريات المطلوبة لأنشاء المبازل ، تحريات استكشافية وتصميمية	2 ساعة
7	قياس الايصالية المائية المشبعة اعلى واسفل مستوى الماء الجوفي	2 ساعة
8	انواع المبازل وتصنيفها واهداف انشائها	2 ساعة
9	المبازل المفتوحة	2 ساعة
10	المبازل المغطاة	2 ساعة
11	المبازل القاطعة والعمودية	2 ساعة
12	تصاميم انظمة البزل المفتوحة والمغطاة وحساب المسافات بين المبازل	2 ساعة
13	مكننة المبازل ومستلزمات تنفيذ المبازل	2 ساعة
14	صيانة المبازل المفتوحة والمغطاة	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	التحريات المطلوبة لأنشاء المبازل، التحريات الاستكشافية والتنفيذية	3 ساعة
2	مسوحات واجراءات التعديل والتسوية وحساباتها	3 ساعة
3	قياس الايصالية المائية المشبعة في المختبر	3 ساعة
4	قياس الايصالية المائية المشبعة في الحقل فوق مستوى الماء الجوفي	3 ساعة
5	قياس الايصالية المائية المشبعة في الحقل تحت مستوى الماء الجوفي	3 ساعة

6	قياس مناسيب المياه الارضية	3 ساعة
7	حساب تصريف الماء في المبازل المفتوحة	3 ساعة
8	تصميم المبازل المفتوحة	3 ساعة
9	تصميم المبازل المغطاة	3 ساعة
10	تطبيقات في حسابات المسافة بين المبازل، تحت ظروف جريان مستقر	3 ساعة
11	تطبيقات في حسابات المسافة بين المبازل، تحت ظروف جريان غير مستقر	3 ساعة
12	استخدام الحاسوب الالكتروني في تصميم منظومات البزل	3 ساعة
13	جريان الماء الافقي والعمودي والشعاعي الى المبازل	3 ساعة
14	زيارة ميدانية لاحد مشاريع البزل	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- البزل(التحريات ،التصاميم ،التنفيذ ، والصيانة(تأليف : د. محسن عواد اللامي و د. علاء صالح الجنابي. 1991)

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	الري	الصف :	الثالث
رمز المقرر :	ت م ز 224	ساعات التدريس المخطط لها :	73
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

يشمل المنهج على دراسة طرق قياس مياه الري، طرق حساب كفاءة الري، تصاميم قنوات الري، طرق الري، الاحتياجات المائية للمحاصيل.

الهدف من تدريس المنهج:

التعرف على انظمة الري المختلفة وكيفية تصميم واختيار نظام الري المناسب لكل محصول وفق احتياجاته المائية لتحقيق اعلى كفاءة ري ممكنة

نتائج التعلم:

جعل الطالب قادراً على تصميم وتنفيذ نظام الري المناسب لكل محصول وكيفية حساب الاحتياجات المائية وفق الموازنة المائية المتاحة لكل منطقة وصيانة شبكات الري.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مفهوم الري ، الري قديماً وحديثاً	2 ساعة
2	مصادر مياه الري. نوعية مياه الري	2 ساعة
3	خصائص التربة الفيزيائية المرتبطة بالري	2 ساعة
4	علاقة الماء بالتربة ، ثوابت رطوبة التربة، حركة الماء في التربة، غيض الماء	2 ساعة
5	قياس الماء	2 ساعة
6	الاستهلاك المائي للنبات	2 ساعة
7	الاحتياجات المائية وجدولة الري	2 ساعة
8	نقل وتوزيع مياه الري ، حركة الماء في الانابيب والقنوات المفتوحة	2 ساعة
9	تصميم قنوات الري الترابية والمبطنة	2 ساعة
10	كفاية وكفاءة وتناسق الري	2 ساعة
12+11	طرائق الري التقليدية	4 ساعة
13	طرائق الري الحديث	2 ساعة
14	ضخ المياه وكيفية حساب قدرة المضخة	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مسح الارض ورسم خريطة كنتورية	3 ساعة
2	قياس المناسيب وحساب كمية الحفر والردم لقناة ري	3 ساعة
3	قياس رطوبة التربة	3 ساعة
4	قياس الماء بطرائق مختلفة. الطوافة، الهدار، الفتحة، قناة بارشال، تصريف المضخات.	3 ساعة
5	= = =	3 ساعة
6	قياس غيض الماء	3 ساعة
7	تطبيقات في حساب الاستهلاك المائي. تطبيق برنامج CropWat في حساب ET_0	3 ساعة
8	تطبيقات في حساب الاحتياجات المائية للنبات	3 ساعة
9	تطبيقات في حساب كمية المياه وفترات الري	3 ساعة
10	تطبيقات في حساب كفاية وكفاءة وتناسق توزيع مياه الري	3 ساعة
12+11	تصميم القنوات: قناة ري ترابية. قناة ري مبطنة	6 ساعة
13	حساب قدرات المضخات	3 ساعة
14	زيارة محطة ارصاد جوية	3 ساعة
15	زيارة مشروع ري	3 ساعة

University of Al-Qadisiyah

الكتاب المنهجي:

- الري اساسياته وتطبيقاته تأليف :د. خليل ابراهيم الطيف وعصام خضير الحديثي. 1990

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %(وتوزع الى : *)+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي10%)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح)2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	تحسس نائي	الصف :	الثالث
رمز المقرر :	ت م ز 326	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

تاريخ واهداف التحسس النائي، الخواص الانعكاسية الطيفية للمكونات الارضية، البيانات الفضائية(طرق معالجة ... تحسين

مكاني وطيفي ....تصنيف)تطبيقات التحسس النائي في مجال الزراعة.

الهدف من تدريس المنهج:

امكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة ومواكبة التطور الذي يشهده العالم اليوم من ثورة علمية، كيفية التعرف ودراسة الموارد
الارضية باقل تكلفة واكثر سرعة، كيفية دراسة المشاكل البيئية ورصد تغيراتها لاسيما التدهور والتصحر والجفاف الذي يصيب
الاراضي الزراعية والمراعي والمياه، تعريف الطلبة على كيفية التعامل والاستفادة من تقنيات التحسس النائي

نتائج التعلم:

تعليم الطلبة على اهم الاسس والتطبيقات والبرامج الحديثة في تقنيات التحسس النائي بما يخدمهم في المجال الزراعي

طرائق التعليم والتعلم:

الامتحانات-
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين-
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص- .
الكتب المقررة- .
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة- .
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	تاريخ واهداف علم التحسس النائي . مراحل وعمليات التحسس النائي/ مزايا التحسس النائي	2 ساعة
2	الطاقه الكهرومغناطيسيه واجزاء الطيف الكهرومغناطيسي	2 ساعه
3	تفاعل الطاقة مع الغلاف الجوي والمكونات الارضية	2 ساعة
4	الانعكاسية الطيفية للتربة والعوامل المؤثرة عليها	2 ساعة
5	نظرية الالوان/ العلاقة بين لون التربة والانعكاسية الطيفية	2 ساعة
6	امتحان	2 ساعة
7	الصور الجوية. انواعها، صفاتها ،المعلومات المتبدة على الصور الجوية، محاسن ومساوئ الصور الجوية، مقياس الصور الجوية، تصنيف وتفسير الصور الجوية	2 ساعة
8	المرئيات الفضائية. مزايا وعيوب البيانات الفضائية، مراحل تحليل المرئيات الفضائية، الطرق الرئيسة لتحليل البيانات الفضائية.	2 ساعة
9	تفسير الصور الجوية والمرئيات الفضائية، اسس تفسير الصور الجوية والمرئيات الفضائية، عناصر تفسير الصور الجوية والمرئيات الفضائية	2 ساعة
10	الاقمار الاصطناعية، انواعها وصفاتها. المنصات الفضائية، انواعها وصفاتها	2 ساعة
11	المتحسسات واطوالها الموجية	2 ساعة
12	تصنيف المرئيات الفضائية. مفهوم التصنيف، طرق التصنيف	2 ساعة
13	امتحان	2 ساعة
14	تطبيقات التحسس النائي في مجال الزراعة والتربة	2 ساعة
15	نظم المعلومات الجغرافية	2 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	اعداد انواع الخرائط	3 ساعة
2	تفسير الصور الجوية والبيانات الفضائية	3 ساعة
3	التعرف والتعامل مع برنامج ERDAS IMAGEN	3 ساعة
4	كيفية عمل مطابقة للحزم الطيفية	3 ساعة
5	كيفية اختيار توليفة المناسبة للأهداف الارضية. حساب الانعكاسية الطيفية للأهداف الارضية ، ومحصلة الانعكاسية للتربة	3 ساعة
6	امتحان	3 ساعة
7	قطع جزء من البيان الفضائي باستخدام برنامج Global Mapper وبرنامج ايرداس	3 ساعة
8	عمل موزائيك للمرئية الفضائية	3 ساعة
9	المعالجة الرقمية للبيانات الفضائية	3 ساعة
10	التصنيف غير الموجه للمرئيات الفضائية	3 ساعة
11	التصنيف الموجه للمرئيات الفضائية	3 ساعة
12	التحسين الطيفي للمرئيات الفضائية	3 ساعة
13	امتحان	3 ساعة
14	تطبيقات التحسس النائي	3 ساعة
15	تطبيقات في برنامج GIS	3 ساعة

الك

تاب المنهجي:

●مبادئ التحسس النائي وتفسير المرئيات (تأليف :د .حكمت صبحي الداغستاني، .) 2004 التحسس النائي(تأليف :ا.د . احمد محيميد المشهداني، د .احمد مدلول الكبيسي تحت الطبع.)

الاختبارات:

الجزء النظري (المحاضرات)

أ .التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 30 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي%(10

% 70امتحان نظري عدد2 /

% 20واجبات بيتية.

% 10حضور ونشاط صفي

ب . الامتحان النهائي)% 40 (توزع الى:

الجزء أ :اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 20 = 10 × 2 درجة%(50 (

الجزء ب :اسئلة استيعاب وتحليل 10 = 10 × 1 درجات%(25 (

الجزء ج :اسئلة موضوعية(شرح وتوضيح 10 = 5 × 2)درجات%(25 (

اسـم المقـرر :	تلوث التربة والمياه	الصـف :	الثالث
رمـز المقـرر :	ت م ز 314	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحـدات :	3	الحضـور المتاح :	اجباري
الفصـل :	الخريفي	تاريـخ اعداد الوصـف :	2018 / 1/ 7

الجزء العملي(المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 10 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي%(30

% 70اختباران عمليان.

% 20الاداء الحقلي والمختبري اليومي(نشاط الطالب.)

% 10الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي)% 20 (توزع الى:

% 70اختبار عملي حقلي.

% 30امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية

وصف المنهج:

- دراسة دورات العناصر الأساسية في الطبيعة وأثرها في التلوث البيئي وأنواع التلوث
- تلوث التربة : المسببات وعوامل النقل وأساليب المعالجة-

- تلوث المياه : المسببات وعوامل النقل وأساليب المعالجة-

الهدف من تدريس المنهج:

- التعرف على ماهية التلوث وأثر دورات العناصر في تلوث البيئة
- التعرف على دور تلوث التربة في البيئة الزراعية وأنواع الملوثات ومعالجة هذا التلوث
- التعرف على دور تلوث المياه في البيئة الزراعية وأنواع الملوثات ومعالجة هذا التلوث

نتائج التعلم:

سيكون الطالب قادراً على معرفة ماهية التلوث واسبابه ومصادره وانواع الملوثات التي تصيب التربة وكيفية معالجة هذا التلوث

وكذلك معرفة انواع الملوثات في المياه وكيفية ازالتها

طرائق التعليم والتعلم:

الامتحانات-

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين-

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص- .

الكتب المقررة- .

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة- .

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مقدمه عن التلوث ارشادات السلامة العامة	3 ساعة
2	التعرف على اجهزه وادوات قياس التلوث وتحليل منبقيات المبيدات	3 ساعة
1	مقومات الانظمه البيئيه للارض	2 ساعه
2	الغلاف الحيوي وتكوين التربة	2 ساعة
3	الأحياء وانسياب الطاقة في المحيط الحيوي	2 ساعة
4	التلوث البيئي وتلوث التربة	2 ساعة
5	تلوث التربة بالمخلفات الصلبة	2 ساعة
6	امتحان شهري	2 ساعة
7	تلوث التربة بالمبيدات والمواد الكيميائية	2 ساعة
8	تلوث التربة بالأسمدة الكيميائية والعضوية	2 ساعة
9	تلوث التربة بالمواد المشعة	2 ساعة
10	تلوث المياه	2 ساعة
11	تلوث المياه	2 ساعة
12	حماية المياه من الملوثات	2 ساعة
13	امتحان شهري	2 ساعة
14	التصحر وحماية التربة من التصحر	2 ساعة
15	التعرية الريحية والمائية وتدهور البيئة	2 ساعة

University of Al-Qadisiyah

3	اختبار السمية لبعض الملوثات	3 ساعة
4	قياس ذلوث المياه	3 ساعة
5	قياس ملوحة التربة والمياه	3 ساعة
6	القاعدية والاوكسجين المداب في الماء	3 ساعة
7	قياس الكلور في المياه والتربة	3 ساعة
8	قياس عسرة المياه وثاني اوكسيد الكاربون الذائب في الماء	3 ساعة
9	قياس حموضة وقاعديه التربة والمياه	3 ساعة
10	قياس الطلب الحيوي على الاوكسجين(BOD)	3 ساعة
11	قياس الطلب الكيميائي على الاوكسجين(COD)	3 ساعة
12	قياس التلوث المايكروبي للتربة والمياه	3 ساعة
13	قياس متبقيات المبيدات في التربة والماء والنبات	3 ساعة
14	قياس تراكيز بعض العناصر السمية في التربة والمياه	3 ساعة
15	قياس تأثير المبيدات على الاحياء المجهرية	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- عبد، فريد مجيد . 2008 .تلوث التربة .دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .عمان الأردن.

الاختبارات:

الجزء النظري (المحاضرات)

أ .التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 30 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي%(10

% 70امتحان نظري عدد2 /

% 20واجبات بيتية.

% 10حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي)% 40 (توزع الى:

الجزء أ :اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 20 = 10 × 2 درجة%(50)

الجزء ب :اسئلة استيعاب وتحليل 10 = 10 × 1 درجات%(25)

اسـم المقـرر :	خصوبة التربة والاسمدة	الصـف :	الثالث
رمـز المقـرر :	ت م ز 311	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحـدات :	3	الحضـور المتاح :	اجباري
الفصـل :	الخريفي	تاريـخ اعداد الوصـف :	2018 / 1/ 7

الجزء الاسئلة موضوعية(شرح وتوضيح 10 = 5 × 2)درجات%(25)

الجزء العملي(المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 10 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي%(30

% 70اختباران عمليان.

% 20الاداء الحقلي والمختبري اليومي(نشاط الطالب.)

% 10الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي)% 20 (توزع الى:

% 70اختبار عملي حقلي.

% 30امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية

وصف المنهج:

التعرف على مفاهيم خصوبة التربة والتسميد وأثر مكونات التربة في خصوبتها وأهمية العناصر الغذائية للنبات وتحولاتها في
التربة وأعراض نقصها على النبات وأسمدتها وطبيعة ومصادر وأهمية OM لخصوبة التربة والنبات ودراسة موضوع التقويم

الخصوبي للتربة

الهدف من تدريس المنهج:

- معرفة المفاهيم الأساسية لخصوبة التربة والأسمدة
- معرفة دور مكونات التربة وخصائصها في خصوبتها
- معرفة وضع العناصر المغذية المختلفة في التربة وتحولاتها ودورها في خصوبة التربة
- معرفة أوليات عن التسميد والأسمدة المختلفة

نتائج التعلم:

تعليم الطلبة اهمية العناصر الغذائية لنمو النبات ومشاكلها وسلوكها في التربة وخاصة ترب المناطق الجافة واحتياج النبات لهذه
العناصر والاطلاع على الاسمدة وطرق صناعتها واحتياج النبات لها وتقدير حالة خصوبية التربة والتركيز على الترب الجبسية
السائدة في محافظة صلاح الدين

طرائق التعليم والتعلم:

الامتحانات-
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين-
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص- .
الكتب المقررة- .
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة- .
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن- .

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	النمو والعوامل المؤثرة فيه ومفاهيم ذات علاقة بخصوبة التربة	2 ساعة
2	العناصر الغذائية وجاهزيتها	2 ساعة
3	النتروجين أهميته وتحولاته وجاهزيته واسمدته	2 ساعة
4	= = =	2 ساعة
5	الفسفور أهميته وتحولاته وجاهزيته وأسمدته	2 ساعة
6	= = =	2 ساعة
7	امتحان شهري	2 ساعة
8	البوتاسيوم أهميته وتحولاته وجاهزيته وأسمدته	2 ساعة
9	الكالسيوم والمغنيسيوم والكبريت = = =	2 ساعة
10	= = = =	2 ساعة
11	المغذيات الصغرى = =	2 ساعة
12	= = = =	2 ساعة
13	الزراعة العضوية والتسميد المشترك والخصوبة	2 ساعة
14	التقويم الخصوبي للتربة	2 ساعة
15	امتحان شهري	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	حساب كميات الأسمدة لتجارب الأصص	3 ساعة
2	تقويم خصوبة التربة عملياً حقلياً أو بالأصص	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

●النعيمي، سعد الله نجم . 1990 .الأسمدة وخصوبة التربة .جامعة الموصل.

الاختبارات:

الجزء النظري (المحاضرات)

أ .التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 30 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي%(10
% 70امتحان نظري عدد2 /
% 20واجبات بيتية.
% 10حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي)% 40 (توزع الى:
الجزء أ :اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 20 = 10 × 2 درجة%(50)
الجزء ب :اسئلة استيعاب وتحليل 10 = 10 × 1 درجات%(25)
الجزء ج :اسئلة موضوعية(شرح وتوضيح 10 = 5 × 2)درجات%(25)

الجزء العملي(المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 10 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي%(30
% 70اختباران عمليان.
% 20الاداء الحقلي والمختبري اليومي(نشاط الطالب.)
% 10الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.
ث . الامتحان النهائي)% 20 (توزع الى:
% 70اختبار عملي حقلي.
% 30امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	فيزياء تربة	الصف :	الثالث
رمز المقرر :	ت م ز 322	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

يتضمن هذا الفصل اختبار الخصائص الفيزيائية للتربة وطرائق تقييمها، وكذلك يساعد الطلبة على الفهم النظري والعملي لتلك
الخصائص ونموذجيتها وتأثيرها في حركة الماء والحرارة والغازات والمذابات خلال التربة .فضلاً عن ذلك يتطلب الفصل
المهارات ذات العلاقة بالتنبؤ بانتقال الكتلة والطاقة في التربة وانبات والجو.

الهدف من تدريس المنهج:

1.فهم الخصائص والعمليات والقياسات الفيزيائية الاساسية للتربة
2.فهم الخصائص والعمليات ذات العلاقة بحركة الماء والمذاب والغاز والحرارة في التربة
3.تطبيق قياسات الخصائص الفيزيائية لحل مشاكل عملية ذات علاقة بالمشاكل الزراعية والمائية والبيئية

نتائج التعلم:

جعل الطالب قادراً على ادارة خصائص التربة الفيزياوية وجعلها ملائمة لنمو النبات من خلال تكييف بعض الخصائص لغرض
التوصل الى انتاج زراعي على اساس مستدام

طرائق التعليم والتعلم:

الامتحانات-
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين-
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص- .
الكتب المقررة- .
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة- .
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن- .

4	تحليل احجام تجمعات التربة وتقدير ثباتيتها بطريقة الدخل الرطب	3 ساعة
5	= = = = =	3 ساعة
6	قياس كثافة التربة الظاهرية والحقيقية وحساب المسامية الكلية	3 ساعة
7	تقدير منحنى الوصف الرطوبي لترب مختلفة النسجة	3 ساعة
8	= = = = =	3 ساعة
9	قياس الايصالية المائية المشبعة في اعمدة تربة متجانسة	3 ساعة
10	قياس غيض الماء في اعمدة التربة افقية وعمودية	3 ساعة
11	قياس المساحة النوعية لمادة التربة	3 ساعة
12	طرائق قياس الشد الرطوبي والمحتويات الرطوبية في التربة	3 ساعة
13	قياس حرارة التربة	3 ساعة
14	قياس تهوية التربة	3 ساعة

9	طاقة ماء التربة وطرائق التعبير عنها وقياسها	2 ساعة
10	جريان الماء في الترب المشبعة	2 ساعة
11	جريان الماء في الترب غير المشبعة	2 ساعة
12	غيض الماء في التربة: طرائق قياسه ومعادلاته	2 ساعة
13	هواء التربة والسعة الهوائية والتبادل الغازي في التربة	2 ساعة
14	حرارة التربة ودرجة حرارة التربة وسريان الحرارة في التربة	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	تأثير اختلاف نسجة التربة في مسك الماء وطرائق التعبير عن المحتوى المائي للتربة وقياسه	3 ساعة
2	تحليل احجام دقائق التربة باستخدام المناخل والمكداف و الماصة	3 ساعة
3	= = = = =	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- Introduction to Environmental Soil physics, Hillel, 2004
- Environmental Soil Physics, Hillel, 1998

الاختبارات:

الجزء النظري (المحاضرات)

أ .التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 30 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي%(10

% 70امتحان نظري عدد2 /

% 20واجبات بيتية.

% 10حضور ونشاط صفي

ب . الامتحان النهائي)% 40 (توزع الى:

الجزء أ :اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 20 = 10 × 2 درجة%(50)

الجزء ب :اسئلة استيعاب وتحليل 10 = 10 × 1 درجات%(25)

الجزء ج :اسئلة موضوعية(شرح وتوضيح 10 = 5 × 2)درجات%(25)

الجزء العملي(المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي)% 10 (وتوزع الى +(* : تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي%(30

% 70اختباران عمليان.

% 20الاداء الحقلي والمختبري اليومي(نشاط الطالب.)

% 10الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي)% 20 (توزع الى:

% 70اختبار عملي حقلي.

% 30امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	كيمياء تربة	الصف :	الثالث
رمز المقرر :	ت م ز 312	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

تعتبر التربة المكون الرئيس الثالث للبيئة بعد الهواء والماء وهي تحمل مهمة اساسية للبشرية الا وهي توفير الغذاء مشكلة العالم
في الماضي والحاضر والمستقبل . وقد لعبت وتلعب كيمياء التربة دورا كبيراً في معالجة الكثير من مشاكل الترب من اجل زيادة
انتاجيتها . لقد حفزت تلك المشاكل التي ظهرت عند استغلال الاراضي في كيمياء التربة للتفتيش عن الحلول المناسبة لمعالجة
مثل هذه المشاكل مما ساعد في تطور علم كيمياء التربة

الهدف من تدريس المنهج:

1.التعرف على خواص التربة الكميائية مثلCEC, PH, EC
2.التعرف على التبادل الايوني.
3.التعرف على العلاقات الثرموديناميكية.

نتائج التعلم:

التعرف على صفات التربة الكيميائية والتي يمكن ان تؤثر على صفاتها الخصوبية والفيزيائية والبايولوجية وبالتالي على انتاجية
التربة وايجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي يمكن ان تؤدي الى تدهور الانتاج

طرائق التعليم والتعلم:

الامتحانات-
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين-
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص- .
الكتب المقررة- .
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة- .
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن- .

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	المادة العضوية في التربة	2 ساعة
2	تكوين الدبال وخواصه ومكوناته	2 ساعة
3	كيمياء محلول التربة	2 ساعة
4	تفاعلات الاحماض والقواعد والاكسدة والاختزال	2 ساعة
5	تداخل محلول التربة والطور الصلب	2 ساعة
6	التطبيقات العملية لنظرية الطبقة الكهربائية المزدوجة	2 ساعة
7	التبادل الايوني	2 ساعة
8	معادلات التبادل الايوني	2 ساعة
9	السعة التبادلية للأيونات الموجبة	2 ساعة
10	اتزان الادابة	2 ساعة
11	اتزان الكاربونات في التربة	2 ساعة
12	اتزان الفسفور في التربة	2 ساعة
13	حموضة وقلوية التربة	2 ساعة
14	السعة التنظيمية للتربة	2 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	اخذ عينات التربة للتحاليل الكيميائية	3 ساعة
2	فصل محلول التربة- تقدير درجة التفاعل و الايصالية الكهربائية	3 ساعة
3	التقدير الكلي للعناصر	3 ساعة
4	تقدير المساحة السطحية	3 ساعة
5	تقدير الايونات الذائبة بالتسحيح	3 ساعة
6	تقدير الصوديوم والبوتاسيوم باستخدام جهاز اللهب الضوئي	3 ساعة
7	تقدير الكبريتات بواسطة المطياف الضوئي	3 ساعة
8	تقدير الايونات الموجبة المتبادلة في التربة	3 ساعة
9	تقدير السعة التبادلية للأيونات الموجبة	3 ساعة
10	تقدير المادة العضوية بالهضم الرطب	3 ساعة
11	تقدير العناصر الثقيلة	3 ساعة
12	تقدير كاربونات الكالسيوم	3 ساعة
13	تقدير الجبس	3 ساعة
14	استخدام البرامجيات في حساب كل من القوة والفعالية والمزدوجات الايونية	3 ساعة

University of Al-Qadisiyah

الكتاب المنهجي:

كاظم مشحوت عواد ؛ 1985 ؛ مبادئ كيمياء التربة . جامعة البصرة

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	معادن التربه	الصف :	الثالث
رمز المقرر :	ت م ز 225	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

مقدمة عن علم معادن التربة، عمليات التبلور وتكون المعادن الاولية، علم البلورات Crystallography : مكونات البلورة،

المحاور البلورية، النظم البلورية، التركيب الداخلي للبلورات، الترتيب الفراغي للبلورات التركيب المعدني لدقائق مفصول الرمل

والغرين التركيب المعدني لدقائق مفصول الطين

الهدف من تدريس المنهج:

تهدف المادة الى تعريف طلبة المرحلة الثالثة في قسم علوم التربة والموارد المائية بطبيعة المعادن المكونة للتربة وتصنيفها

وتسميتها وكذلك علاقتها بصفات التربة وتأثيرها بالإنتاج الزراعي.

نتائج التعلم:

يتعرف الطالب على التركيب المعدني لمفصولات التربة)الطين والغرين والرمل(وخصائص المعادن الثقيلة والخفيفة ومعادن

الطين وطرائق تشخيصها.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. –

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	نظرة عامة مقدمة عن علم معادن التربة	2 ساعة
2	البلورات	3
3	سلسلة Bowen التفاعلية: سلسلة التفاعلات المستمرة، سلسلة التفاعلات غير المستمرة	2 ساعة
4	المعادن السليكاتية	2 ساعة
5	التركيب المعدني لدقائق مفصول الرمل والغرين	2 ساعة
6	التركيب المعدني لدقائق مفصول الرمل والغرين	2 ساعة
7	التركيب المعدني لدقائق مفصول الطين	2 ساعة
8	انواع الشحنات على سطوح معادن الطين: الشحنات الدائمية، الشحنات المعتمدة على رقم التفاعل	2 ساعة
9	اسباب ظهور الشحنات على سطوح معادن الطين: الاحلال المتماثل، تكسر الحواف، العيوب البلورية	2 ساعة
10	مجموعة معادن طين 1:1 (مجموعة معادن الكاؤولينايت): صفاتها العامة، تركيبها البنائي، تواجدها وثباتيتها في الطبيعة، صفاتها الكيميائية والفيزيائية، طرق تشخيصها	2 ساعة
11	مجموعة معادن 1:2 (مجموعة معادن السمكتايت ومجموعة معادن المايكا): صفاتها العامة، تركيبها البنائي، تواجدها وثباتيتها في الطبيعة، صفاتها الكيميائية والفيزيائية، طرق تشخيصها	2 ساعة
12	مجموعة معدن الطين 1:1:2 (مجموعة معادن الكلورايت) صفاتها العامة، تركيبها البنائي، تواجدها وثباتيتها في الطبيعة، صفاتها الكيميائية والفيزيائية، طرق تشخيصها	2 ساعة
13	مجموعة المعادن المستطبقة Interstratified minerals	2 ساعة
14		

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	الحصول على عينات التربة واجراء التحضيرات الاولية	3 ساعة
2	فصل الرمل من عينة التربة بواسطة الغربلة الرطبة	3 ساعة
3	فصل معادن الرمل الخفيفة والثقيلة	3 ساعة
4	اعداد الشرائح الزجاجية لمعادن الرمل الخفيفة والثقيلة	3 ساعة
5	فحص الصفات المظهرية لمعادن الرمل الخفيفة والثقيلة بواسطة المجهر المستقطب	3 ساعة
6	ازالة المواد الرابطة من عينة التربة (الغرين والطين)	3 ساعة
7	ازالة الاكاسيد الحرة من العينة	3 ساعة
8	فصل معادن الطين عن الغرين بواسطة عملية السحب او الطرد المركزي	3 ساعة
9	اجراء المعاملات الاولية لتشبيع عينة الطين بمحاليل كلوريد المغنيسيوم وكلوريد البوتاسيوم	3 ساعة
10	تحضير الشرائح الزجاجية وصب عينة الطين لتهيئتها للفحص بالأشعة السينية	3 ساعة
11	توضيح قانون براغ والعلاقة بين المسافة القاعدية للمعدن وزاوية السقوط للأشعة السينية	3 ساعة
12	دراسة فحص الاشعة السينية الحائدة عن طريق مخططات الحيود Chart وتشخيص المعادن المتوافرة في العينة	3 ساعة
13	دراسة فحص الاشعة السينية الحائدة عن طريق مخططات الحيود Chart وتشخيص المعادن المتوافرة في العينة	3 ساعة
14	حساب المساحة تحت الحيود لتعيين سيادة المعادن	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

اسـم المقـرر :	ملوحة التربة	الصـف :	الثالث
رمـز المقـرر :	ت م ز 323	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحـدات :	3	الحضـور المتاح :	اجباري
الفصـل :	الربيعي	تاريـخ اعداد الوصـف :	2018 / 1/ 7

Dixon, J. B. , Weed. S.B. and White , J. L. 1977. Minerals in soil environments. Soil Sci. - Soc. Of Am. Madison, Wisconson

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %(وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10% حضور ونشاط صفي .

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات(25%)

الجزء ج: اسئلة موضوعية(شرح وتوضيح)2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

وصف المنهج:

مشكلة الملوحة واثرها على الانتاج الزراعي، الخواص ا لكيميائية والفيزيائية للأملاح المتراكمة في التربة، تصنيف وتسمية

الترب المتأثرة بالملوحة، استصلاح الترب الملحية.

الهدف من تدريس المنهج:

ان ادخال الري كأسلوب جديد في الزراعة لغرض زيادة الرقعة الزراعية وزيادة الانتاج في المناطق القاحلة وشبه القاحلة قد

يتسبب تحول معظم الاراضي الى اراضي ملحية .

ان مشكلة الملوحة اصبحت من المشاكل التي تعيق الزراعة في العالم عامة والعراق خاصة . ان حوالي 75 % من اراضي وسط

وجنوب العراق تعتبر من الاراضي المتأثرة بدرجات مختلفة في الملوحة لذا وجب ومن الضروري دراسة نوعية هذه الاملاح

وكيفية تكونها وتجميعها ودرجة تأثرها في التربة والنبات

نتائج التعلم:

تعريف الطلبة على مشكلة الملوحة واثرها على الانتاج الزراعي، ظروف تكوين الترب المتأثرة بالأملاح، تأثير ملوحة التربة على

نمو النبات، استصلاح الترب الملحية

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مشكلة الملوحة واثرها على الانتاج الزراعي	2 ساعة
2	مصادر الاملاح	2 ساعة
3	ظروف تكوين الترب المتأثرة بالأملاح	2 ساعة
4	الخواص ا لكيميائية والفيزيائية للأملاح المتراكمة في التربة	2 ساعة
5	كيمياء الترب المتأثرة بالأملاح	2 ساعة
6	اطوار التملح في الترب	2 ساعة
7	تصنيف وتسمية الترب المتأثرة بالملوحة	2 ساعة
8	تأثير ملوحة التربة على نمو النبات	2 ساعة
9	التحمل الملوحي للمحاصيل الزراعية	2 ساعة
10	نوعية مياه الري	2 ساعة
11	اساليب التعايش مع الملوحة	2 ساعة
12	استصلاح الترب الملحية	2 ساعة
13	ادارة الترب المستصلحة	2 ساعة
14	التوازن المائي والملحي في التربة وعلاقتها بالملوحة	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	تجربة تأثير الملوحة على انبات المحاصيل	3 ساعة
2	تجربة تأثير الملوحة على نمو الحنطة في البيت الزجاجي	3 ساعة
3	قياس ملوحة التربة	3 ساعة
4	طرق التعبير عن ملوحه التربه	3 ساعه
5	تقدير الايونات الذائبة في مستخلص التربة والمياه بطريقة التسحيح	3 ساعة
6	تقدير الايونات الذائبة بطريقة اللهب الضوئي	3 ساعة
7	تقييم نوعية مياه الري	3 ساعة
8	تجربة تملح احمدة التربة	3 ساعة
9	تحليل التربة المتملحة في احمدة التربة	3 ساعة
10	تجربة مختبرية لغسل احمدة الترب الملحية وحساب مفتن الغسل ومنحنيات الغسل	3 ساعة
11	تصاميم عمليات التسوية والتعديل لأغراض الاستصلاح	3 ساعة
12	تهيئة خرائط ملوحة الترب اثناء عمليات الاستصلاح	3 ساعة
13	دراسة مشاكل التشغيل والصيانة في مشاريع الاستصلاح	3 ساعة
14	سفرة علمية لاحد مشاريع استصلاح الاراضي	3 ساعة

University of Al-Qadisiyah

الكتاب المنهجي:

ملوحة التربة أ.د. احمد حيدر الزبيدي (– 1989). وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد –

 استصلاح الاراضي أ.د. احمد حيدر الزبيدي (– 1992). وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد –

الاختبارات:

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي(40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25%)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب)

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية

اسم المقرر :	مورفولوجي	الصف :	الثالث
رمز المقرر :	ت م ز 321	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

نشوء وتطور التربة ، عوامل تكوين التربة: المناخ، انظمة حرارة التربة ورطوبة التربة، صفات التربة المورفولوجية

الهدف من تدريس المنهج:

استيعاب الطالب لمفهوم المورفولوجي، تاريخ تطور نظريته، انواع الافاق المكونة للبدون وتسمياتها وكيفية تنفيذه في الحقل

نتائج التعلم:

يتمكن الطالب من تشخيص الخواص المورفولوجية في الحقل وتوصيفها وكيفية توثيقها في الاستمارة المعدة لذلك.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	تعريف المورفولوجي وموقعه من منظومة العلوم البيدولوجية، ومنظومة العلوم الابدافولوجية والمنظومة الهندسية	2 ساعة
2	نشوء وتطور التربة	2 ساعة
3	عوامل تكوين التربة: المناخ، انظمة حرارة التربة ورطوبة التربة	2 ساعة

4	العامل الطوبوغرافي، الاحياء	2 ساعه
5	عوامل تكوين التربة: المادة الاصل، الزمن	2 ساعة
6	عمليات تكوين التربة: المجموعة الوراثية	2 ساعة
7	عمليات تكوين التربة: المجموعة العامة	2 ساعة
8	أفاقيه التربة، التسمية والافاق الرئيسية	2 ساعة
9	الافاق التشخيصية: السطحية	2 ساعة
10	الافاق التشخيصية: تحت السطحية	2 ساعة
11	صفات التربة المورفولوجية	2 ساعة
12	صفات التربة المورفولوجية	2 ساعة
13	مايكرومورفولوجي التربة– التوصيف- الاستعمالات والتطبيقات	2 ساعة
14	دراسة مورفولوجية وتكوين الترب العراقية	2 ساعة

كلية الزراعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	التعرف على استمارة الوصف المورفولوجي وآلالات المستخدمة في الوصف المروفولوجي	3 ساعة
2	اختبار موقع مقد التربة والعوامل المؤثرة فيه	3 ساعة
3	التدريب على تمييز نسجات التربة مختبراً وحقلياً	3 ساعة
4	دراسة صفة لون التربة والتبقع والتدريب عليهما حقليا	3 ساعة
5	دراسة صفة بناء التربة والتدريب عليها حقليا	3 ساعة
6	دراسة صفتي القوامية والنسجة والتدريب عليهما حقليا	3 ساعة
7	دراسة صفة الصرف الداخلي وكيفية قياسه حقليا	3 ساعة

8	دراسة بعض الصفات المورفولوجية الاخرى: توزيع الجذور، المسامية، الملوحة، الـpH ، وطريقة تدويناها في وثيقة الوصف المورفولوجي	3 ساعة
9	دراسة خاصية الانحدار وكيفية قياسها وعلاقتها بالظواهر المورفولوجية بالإضافة الى عمق التربة	3 ساعة
10	دراسة الخاصية الكلسية وحدود الافاق	3 ساعة
11	التدرب على اجراء وصف مورفولوجي لمقد تربة كامل وتدوين الصفات في وثيقة الوصف المورفولوجي	3 ساعة
12	الصفات المورفولوجية لترب العالم	3 ساعة
13	مشاهدات ميدانية لأنواع الترب في العراق	3 ساعة
14	اعداد تقرير بوثيقة الوصف المورفولوجي	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

1. Soil Survey Staff, 2003, Soil Survey Manual, USDA

2. FAO, 1990, Guide line for soil profile description, FAO

3. د. وليد خالد العكيدي ود. شاكر محمود العيساوي. 1989 . مورفولوجي التربة. ، ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

جامعة بغداد، بيت الحكمة.

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %).

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي(10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30)%

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسـم المقـرر :	المادة العضوية في التربة	الصـف :	الثالث
رمـز المقـرر :	---	ساعات التدريس المخطط لها :	55
الوحـدات :	3	الحضـور المتاح :	اجباري
الفصـل :	الخريفي	تاريـخ اعداد الوصـف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

تعليم الطلبة على استعمال الاسمدة العضوية في الزراعة بأتباع الوسائل الحديثة في عملية صنعها وتحضيرها ومعالجتها وطرق

اضافتها وموعد الاضافة وكميات الاضافة .

الهدف من تدريس المنهج:

الممارسة للعمليات الخاصة باستعمال الاسمدة العضوية في الحقل وتطوير المستوى العلمي للطالب وتزويده بالمعلومات والطرق

الممكنة استعمالها في الاستفادة من الموارد الطبيعية الرخيصة والمهملة وتحويلها الى مواد مفيدة

نتائج التعلم:

بحث عن طرق ومواعيد اضافة الاسمدة وتأثيراتها وطرق البحث عن المصادر الرخيصة للمادة العضوية وابتكار طرق جديدة

لتسهيل اعداد وتحضير الاسمدة كذلك اعداد الاختبارات والتقارير وملاحظة اندفاع الطلبة للعمل والمشاركة بحيوية ورغبة في

العمل وكذلك المحاضرات العلمية والعملية وممارسة اجراء تجارب في الظلة وفي الحقل.

-**طرائق التعليم والتعلم** :

الامتحانات

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري + العملي) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
3-2-1	المقدمة والمصادر وفوائد المادة العضوية / محاضرة وتطبيق عملي	15 ساعة
5-4	اهمية وفوائد المادة العضوية / محاضرة وتطبيق عملي	10 ساعة

الكتاب المنهجي:

كتاب المادة العضوية في التربة. -

كتاب كيمياء التربة. -

المواقع الالكترونية الزراعية والزراعة العضوية والزراعة النظيفة. -

الاختبارات :	6	طرائق اعداد الاسمدة العضوية / محاضرة وتطبيق عملي	5 ساعة
	7	امتحان شهري	5 ساعة
الجزء النظري (المحاضرات)	9-8	العوامل المؤثرة في المادة العضوية / محاضرة وتطبيق عملي	10 ساعة
	10	مواصفات الاسمدة العضوية / محاضرة وتطبيق عملي	5 ساعة
	11	امتحان شهري	5 ساعة

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي(40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30%)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي(20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	احياء تربة مجهرية	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 424	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

تتضمن المادة : تقسيم احياء التربة , مجاميع احياء التربة المهمة وعلاقاتها بالإنتاج الزراعي , الاحياء المجهرية لمنطقة الجذور

, اهم الفعاليات الحيوية لأحياء التربة , تحولات المادة العضوية وتكوين الدبال وتحولات النتروجين والفسفور والكبريت والحديد

, والتطبيقات الحديثة لأحياء التربة) الاسمدة الحيوية , المكافحة الاحيائية , المعالجة الاحيائية (

الهدف من تدريس المنهج:

تعريف الطالب بمجاميع احياء التربة الدقيقة من حيث اعدادها واحجامها واشكالها وتغذيتها وتكاثرها وآثارها الضارة والنافعة ,

وتأثير عوامل التربة الفيزيائية والكيميائية والخصوبية في هذه المجاميع , كذلك تهدف الى تعريف الطلبة بالعلاقات الاحيائية في

المنطقة المحيطة بالجذور , كذلك الفعاليات الحيوية لأحياء التربة واهميتها في تدوير العناصر الغذائية وزيادة الانتاج الزراعي

والحصول عى منتج صحي والمحافظة على بيئة نظيفة مستدامة .

تمكن الطالب بعد تلقي هذا المقرر من معرفة فعاليات احياء التربة النافعة والضارة ويمكن ان يستغلها في مجالات التسميد الحيوي

والمكافحة الاحيائية وانتاج الكومبوست والمعالجة الحيوية والزراعة المستدامة .

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	التربة كموطن للأحياء المجهرية	2 ساعة
2	المكونات الحيوية للتربة	2 ساعة
3	تواجد وتوزيع الاحياء المجهرية في التربة	2 ساعة
4	العوامل المؤثرة في الاحياء المجهرية	2 ساعة
5	الظروف المؤثرة في نمو الاحياء المجهرية	3 ساعة
6	3 pH، الحرارة، مصدر الكاربون، aw	
7	الظروف المؤثرة على نمو الاحياء المجهرية	
8	4 الظروف المؤثرة في نمو الاحياء المجهرية	3 ساعة
9	5 تقدير اعداد البكتريا والفطريات الشعاعية	3 ساعة
10	6 حساب اعداد البكتريا والفطريات الشعاعية ودراسة صفاتها.	3 ساعة
11	7 تنفس التربة (تقدير غاز ذاني اوكسيد الكاربون)	3 ساعة
12	8 تنفس التربة (تقدير غاز ذاني اوكسيد الكاربون)	3 ساعة
13	9 التنبيت البايوأوجي للنايتروجين الجوي	3 ساعة
14	10 أنزيمات التربة	3 ساعة
15	11 النشدرة	3 ساعة
	12 النترجة	3 ساعة
	13 تيمادود التربة	3 ساعة
المو	14 الاحياء المذيبة للفسفور	3 ساعة
الاسا	15 تأثير منطقة الرايزوسفير (نسبة R/S)	3 ساعة
1	مقدمة/ الاجهزة والمواد	3 ساعة
2	شروط السلامة في مختبر الاحياء المجهرية وطرق اخذ نماذج التربة لدراسة الاحياء فيها	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

قاسم , غبان محمد ومضر عبد الستار علي . 1989 . علم احياء التربة المجهرية .العراق. دار الكتب للطباعة والنشر. جامعة الموصل

الاختبارات :

الجزء النظري) المحاضرات(

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح)2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	ادارة تربة	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 422	ساعات التدريس المخطط لها :	70
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

ليكون المرجع والدليل في تنفيذ المشاريع الزراعية والاستغلال الامثل للأراضي بأعلى انتاجية وبأفضل ادارة.

الهدف من تدريس المنهج:

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 الفيزياوية

والكيمياوية والحيوية وتصنيفها من اجل اختيار افضل الطرق المناسبة للاستغلال الامثل لها ونقل وتحليل التجارب العلمية.

نتائج التعلم:

الاستغلال الامثل لجميع الاراضي الصالحة للزراعة في القطر وتوفير الكوادر الفنية المناسبة التي تقوم بمثل هذه المهمة الضخمة .

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مقدمة المفهوم والاهداف	2 ساعة
2	اهمية تصنيف الترب في ادارتها، التصنيف وكيفية الاستفادة منه على مستوى السلاسل	2 ساعة
3	مهمات مسح الترب في ادارتها	2 ساعة
4	العينة والمعاينة لأغراض الادارة والبحث العلمي	2 ساعة

5	التوصيف الشرعي لموقع المزرعة محليا وعالميا	2 ساعة
6	تصنيف الاراضي لأغراض الزراعة والهندسة وغيرها	2 ساعة
7	تقييم استعمالات الاراضي	2 ساعة
8	نوعية الاراضي وعلاقتها بالانتاج الزراعي	2 ساعة
9	الظروف العامة للإنتاج النباتي وعلاقتها بإدارة التربة وانتاج خرائط الملائمة	2 ساعة
10	الدورات الزراعية وكيفية الاستفادة منها	2 ساعة
11	احوال اراضي وترب العراق ونوعية المشاكل وكيفية ادارتها	2 ساعة
12	احوال اراضي وترب العراق ونوعية المشاكل وكيفية ادارتها	2 ساعة
13	تشخيص مشاكل الترب والاراضي على صعيد المزرعة	2 ساعة
14	التخطيط المزرعي البرنامج الاداري الذي يجب على المختص تقديمه لصاحب العمل	2 ساعة

كلية الزراعة
University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	طرائق قياس المساحات على الاراضي وعلى الخارطة، اختبار مقاييس الرسم المهمة	3 ساعة
2	التوصيف الشرعي لموقع الار ض والمزرعة: طرائق التوصيف، استخدام الـGPS في تحديد موقع الارض والمزرعة	3 ساعة
3	قواعد استحصال العينات وكافة الاغراض الزراعية	3 ساعة
4	استخدام الصور الفضائية والجوية والخرائط الطوبوغرافية في تحديد مواقع اخذ العينات	3 ساعة
5	مهمات تصنيف الترب في ادارتها	3 ساعة
6	كيفية استخدام تقارير مسح الترب وخرائطها في ادارة الترب	3 ساعة
7	كيفية استخدام تقارير مسح الترب وخرائطها في ادارة الترب	3 ساعة
8	الربط بين وحدة الخريطة ووحدة التصنيف ووحدة الادارة في تكوين حقول المزرعة	3 ساعة
9	الربط بين وحدة الخريطة ووحدة التصنيف ووحدة الادارة في تكوين حقول المزرعة	3 ساعة
10	تطبيقات عملية على طرق تقييم الاراضي	3 ساعة
11	تطبيقات عملية على طرق تقييم الاراضي	3 ساعة
12	رسم خارطة المشاكل البيدولوجية والايدافولوجية	3 ساعة
13	التشخيص المنظم لمشاكل الترب في المزرعة	3 ساعة
14	اعداد الخارطة الادارية (محاولة في التطبيق)	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

-1 ادارة الترب واستعمالات الاراضي، 1990 ، د. وليد خالد حسن العكيدي.

-2 ادارة الترب في تخطيط واستعمالات الاراضي، 1999 ، د. محمد خضر عباس.

الاختبارات :

الجزء النظري) المحاضرات(

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي)نشاط الطالب(.

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	استصلاح اراضي	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 421	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

دراسة مفهوم الاستصلاح ودوره في الإنتاج الزراعي -

التوسع في موضوع استصلاح الترب المتأثرة بالأملاح ومراحل تنفيذ الاستصلاح وإدارة الترب المستصلحة -

مناقشة مشاكل الترب الأخرى المختلفة والتعرف على افضل الطرق للمعالجة والاستصلاح -

الهدف من تدريس المنهج:

التعرف على مفهوم استصلاح الأراضي ودوره في الإنتاج الزراعي دراسة مشاكل الترب المختلفة التي تعيق الإنتاج (ملوحة, صودية, جبسية, صحراوية, كلسية) -

التعرف على أفضل الطرق لمعالجة مشاكل الترب وإعادتها الى الإنتاج -

نتائج التعلم:

بعد انتهاء هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على معرفة مشاكل الترب المختلفة ويكون قادراً على تحديد العلاجات لمشاكل الترب

واعادتها الى الانتاج.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مفهوم استصلاح الأراضي ودوره في الإنتاج الزراعي	2 ساعة
2	طرائق استصلاح الترب المتأثرة بالأملاح	2 ساعة
3	مراحل تنفيذ مشروع استصلاح الترب الملحية	2 ساعة
4	المرحلة الأولى/ المسوحات والتحريات الحقلية	2 ساعة
5	المرحلة الثانية /الحسابات والتصاميم والقرارات	2 ساعة
6	المرحلة الثالثة/ التنفيذ	2 ساعة
7	المرحلة الرابعة / الاستزراع	2 ساعة
8	امتحان شهري	2 ساعة
9	إدارة الترب المستصلحة ونتائج تجارب استصلاح الأراضي الملحية في العراق	2 ساعة
10	استصلاح الترب الصودية	2 ساعة
11	استصلاح الترب الجبسية	2 ساعة
12	استصلاح الترب الصحراوية والرملية	2 ساعة
13	استصلاح الترب الكلسية	2 ساعة
14	امتحان شهري	2 ساعة
15	استصلاح الترب الغدقة	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	تجربة أصص لتربة ملحية /زراعة	3 ساعة
2	تجربة مختبرية غسل تربة ملحية	3 ساعة

3	تحليل رواشح الغسل/ EC ,pH	3 ساعة
4	تحليل رواشح الغسل/الأيونات الذائبة	3 ساعة
5	تحليل التربة بعد الغسل EC	3 ساعة
6	تحليل التربة بعد الغسل / الأيونات الذائبة	3 ساعة
7	رسم منحنيات غسل التربة وحساب مقنن الغسل	3 ساعة
8	حساب مقاومة التربة للتملح بالصودية	3 ساعة
9	تجربة استصلاح الترب الرملية	3 ساعة
10	تجربة استصلاح الترب الجبسية	3 ساعة
11	مناقشة نتائج التجارب	3 ساعة
12	= = =	3 ساعة
13	= = =	3 ساعة
14	امتحان	3 ساعة
15	رحلة حقلية الى مشروع استصلاح	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- الزبيدي, أحمد حيدر. 1989 . استصلاح الأراضي . وزارة التعليم العالي. جامعة بغداد.

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %(

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

<u>الجزء ب</u>: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

<u>الجزء العملي (المختبرات)</u>

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب)

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	تصحر	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	---	ساعات التدريس المخطط لها :	28
الوحدات :	2	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

<u>وصف المنهج:</u>

مفهوم التصحر والمصطلحات ذات العلاقة بالتصحر, مشكلة التصحر, وصف اشكال التصحر وأسبابه. مضار التصحر ومخاطره والخسائر الناتجة عنه, التصحر عالميا وعربيا ومحليا, مكافحة التصحر. الزراعة والزراعة الدائمية. المصادر المائية

ومكافحة التصحر, المواقف الادارية في التصرف الحضاري والمدني, استصلاح الاراضي.

الهدف من تدريس المنهج:

تعريف الطالب على معنى التصحر واسبابه ونتائجه وكيفية رصد المشكلة وايجاد طرق وسبل وقايتها.

نتائج التعلم:

1. التعرف على ظاهرة التصحر وفهمها من اجل الحفاظ على الموارد الطبيعية والنظام البيئي الذي نحن جزء منه
2. تعريف الطالب على كيفية الحفاظ على الارض وعدم الاسراف في استخدامها وتحمله المسؤولية في توعية المجتمع

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مقدمة في مفهوم التصحر والمصطلحات ذات العلاقة بالتصحر	2 ساعة
2	مشكلة التصحر، وصف اشكال التصحر وأسبابه. مضار التصحر ومخاطره والخسائر الناتجة عنه، التصحر عالميا وعربيا ومحليا	2 ساعة
3	منشأ التصحر. الغطاء النباتي، الملوحة، الجفاف	2 ساعة
5 - 4	مكافحة التصحر. الزراعة والزراعة الدائمية. المصادر المائية ومكافحة التصحر، المواقف الادارية في التصرف الحضاري والمدني، استصلاح الاراضي	4 ساعة
7 - 6	الكثبان الرملية كمظهر من مظاهر التصحر. توزيع مساحة الكثبان الرملية محليا وانتشارها عالميا. منشأ مشكلة الكثبان الرملية. الكثبان الرملية والكثيبات الرملية. طرائق ووسائل تثبيت ومكافحة الكثبان الرملية	4 ساعة
8	وسائل وطرائق قياس التصحر والكثبان الرملية. قياس التعرية. قياس قابلية التربة على الازالة. قياس الفقد والاضافة	2 ساعة
10 - 9	الجفاف والتفحل. تعريف الجفاف والتفحل والعوامل المسببة لهما. نتائج الجفاف والتفحل. اساليب التعايش مع الجفاف	4 ساعة
12 - 11	الاحتباس الحراري. مفهوم الاحتباس الحراري. اسباب الاحتباس الحراري. بعض طرائق معالجة الاحتباس	4 ساعة
14 - 13	حصاد المياه. مفهوم حصاد المياه. اساليب حصاد المياه. العوامل التي تحدد اختيار طرائق الحصاد	4 ساعة

الكتاب المنهجي:

- ***التصحر. تدهور الاراضي في المناطق الجافة. تأليف د. محمد عبد الفتاح القصاص. منشورات دار المعرفة. 1999 .***
- ***التصحر في الوطن العربي. ابراهيم نحال. معهد الانماء العربي. 1987 .***
- ***FAO. 1994. Water Harvesting for improved Agricultural production***

الاختبارات:

جزء نظري فقط (المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء العام الدراسي (40 %) وتوزع الى:

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (60 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 15 = 30 درجات (25%).

اسم المقرر :	تغذية نبات	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 415	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

التعرف على مفاهيم خصوبة التربة والتسميد وأثر مكونات التربة في خصوبتها وأهمية العناصر الغذائية للنبات وتحولاتها في

التربة وأعراض نقصها على النبات وأسمدتها وطبيعة ومصادر وأهمية OM لخصوبة التربة والنبات ودراسة موضوع التقويم

الخصوبي للتربة

الهدف من تدريس المنهج:

معرفة الطالب للمفاهيم الاساسية لتغذية النبات وعلاقة النبات بأوساط النمو الطبيعية والاصطناعية وكيفية انتقال وامتصاص

العناصر المغذية والوظائف الفسلجية لكل عنصر

نتائج التعلم:

اكتساب الطالب المهارات التي تمكنه من تشخيص اعراض نقص كل عنصر مغذي ومعالجة نقصه وكيفية تحضير المحاليل

المغذية واضافتها لأوساط النمو الطبيعية او الاصطناعية.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	تعريف وتقسيم واهمية المغذيات	2 ساعة
2	العوامل المؤثرة في جاهزية العناصر المغذية	2 ساعة
3	اسباب ظهور النقص بالمغذيات التركيب المعدني غير العضوي للنبات	2 ساعة
4	التغذية المعدنية ونوعية الحاصل	2 ساعة
5	اوساط النمو النباتية	2 ساعة
6	العلاقات الكمية (قانون العامل المحدد وقانون الغلة المتناقصة)	2 ساعة
7	الامتحان الشهري الاول	2 ساعة
8	التغذية الورقية	2 ساعة
9	آليا الامتصاص الحيوي للمغذيات	2 ساعة
10	اهمية نابت ميكائيل واشتقاقه	2 ساعة
11	نظريات الامتصاص السلبي للمغذيات	2 ساعة
12	تابع نظريات الامتصاص السلبي للمغذيات	2 ساعة
13	نظريات الامتصاص الحيوي للمغذيات	2 ساعة
14	تابع نظريات الامتصاص الحيوي للمغذيات	2 ساعة
15	الامتحان الشهري الثاني	2 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	تحضير المحاليل المغذية	3 ساعة
2	تجربة المزارع الرملية والمائية والهوائية	3 ساعة
3	اعراض النقص بالمغذيات و تشخيصها وعلاجها النتروجين: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
4	الفسفور: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
5	البوتاسيوم: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
6	المحاليل المغذية	3 ساعة
7	الامتحان الشهري الاول	3 ساعة
8	الكبريت: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
9	الحديد: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
10	انواع المزارع الغذائية الاصطناعية	3 ساعة
11	الزنك: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
12	النحاس: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
13	البورون: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
14	المولبدنم: الوظائف الفسلجية وتشخيص اعراض النقص وعلاجها	3 ساعة
15	الامتحان الشهري الثاني	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

1 مبادئ تغذية النبات ، سعدالله نجم النعيمي. كتاب مترجم للمؤلفين – Mengel,K. and E.A.Kirkby.1984

2 دليل تغذية النبات ، – 1988 . يوسف محمد ابو ضاحي ومؤيد احمد اليونس. و ا زرة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة

بغداد. مديرية دار الكتب للطباعة والنشر. الموصل

3 تغذية النبات العملي . يوسف محمد ابو ضاحي . - 1989 . و ا زرة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد. بيت الحكمة

الاختبارات :

الجزء النظرى (المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *)+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب)

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي) 20 %(توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	تقانات الاسمدة	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	---	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الربيعي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

الأسمدة العضوية والحيوية :انواعها وطرائق تحضيرها, الأسمدة المركبة وتحضيرها, الأسمدة السائلة وطرائق تحضير, الأسمدة

وتلوث البيئة

الهدف من تدريس المنهج:

تعريف الطالب بالأسمدة وانواعها (معدني عضوي حيوي) وخصائص كل نوع وطرق تصنيعه. - -

نتائج التعلم:

اكتساب الطالب المهارات في حساب كمية كل عنصر من العناصر الكبرى والصغرى في الاسمدة البسيطة او المركبة وكيفية

تصنيع السماد المركب من الاسمدة البسيطة ومعرفة كميات وطرق ومواعيد اضافتها سواء كانت معدنية او عضوية او حيوية.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
2-1	مفاهيم حديثة ذات علاقة بالأسمدة واستعمالاتها وتصنيف الأسمدة	4 ساعة
4-3	الأسمدة العضويةَ والحيويةَ :انواعها وطرقَ تحضيرها	4 ساعة

5	الأسمدة المعدنية :اسمدة النتروجين ،سلوكها في التربة والتحلل ،تصنيفها وتصنيعها وادارتها	2 ساعة
6	اسمدة الفسفور سلوكها في التربة والتحلل ،تصنيفها وتصنيعها وادارتها	2 ساعة
7	امتحان شهري (نظري+عملي)	2 ساعة
8	اسمدة البوتاسيوم ،سلوكها في التربة والتحلل ،تصنيفها وتصنيعها وادارتها	2 ساعة
9	اسمدة الكالسيوم والمغنيسيوم والكبريت : سلوكها في التربة والتحلل ،تصنيفها وتصنيعها وادارتها	2 ساعة
10	اسمدة المغذيات الصغرى : سلوكها في التربة والتحلل ،تصنيفها وتصنيعها وادارتها	2 ساعة
11	الأسمدة المركبة وتحضيرها	2 ساعة
12	الأسمدة السائلة وطرائق تحضيرها	2 ساعة
13	طرائق إضافة الاسمدة المختلفة :المعدنية والعضوية والحيوية الصلبة ومع مياه الري	2 ساعة
14	الأسمدة وتلوث البيئة	2 ساعة
15	امتحان شهري (نظري+عملي)	2 ساعة

الزراعة
University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
2-1	البدئ بالتحضير لتجربة بايولوجية (حقلية او تجربة اصص) (ويفضل ان تكون معدة قبل بدء الفصل الدراسي لكسب الوقت) وذلك لدراسة استجابة محصول معين لتسميد بمصادر سماديه مختلفة ومواعيد وطرائق إضافة مختلفة (وتستمر وتتابع على طول الفصل الدراسي)	6 ساعة
4-3	اجراء حسابات كميات الأسمدة المختلفة المعدنية والعضوية والحيوية المطلوب إضافتها على اساس العنصر المغذي للهكتار والسماد للهكتار او للكلغ تربة .	6 ساعة
5	التعرف على بعض خصائص الاسمدة المختلفة كالدليل الملحي ودرجة التفاعل .	3 ساعة
6	تقدير تركيز النتروجين في الاسمدة النتروجينية المختلفة(اجراء الهضم للأسمدة العضوية)	3 ساعة
7	الكشف عن مادة البيوريت في اسمدة اليوريا	3 ساعة
8	تقدير كمية الامونيا المتطايرة من الأسمدة الامونياكية	3 ساعة
9	تقدير تركيز الفسفور في الاسمدة الفوسفاتية المختلفة(اجراء الهضم للأسمدة العضوية)	3 ساعة
10	دراسة حركة الفسفور في التربة عملياً	3 ساعة
11	كيفية تحضير الاسمدة العضوية (التحلل الهوائي والعوامل المؤثرة) وتحضير الاسمدة الحيوية (استعمال عزلات جاهزة او اسمدة حيوية تجارية)	3 ساعة
12	قياس النتروجين الكلي والكاربون الكلي في الاسمدة العضوية وحساب C/N	3 ساعة
13	كيفية تحضير الاسمدة المركبة والسائلة في المختبر	3 ساعة
15-14	مناقشة تقارير الطلبة حول نتائج التحاليل والتجربة البايولوجية	6 ساعة

الكتاب المنهجي:

- تقانات الأسمدة واستعمالاتها . 2012 .نو ا رلدين شوقي علي .كلية الز ا رعة جامعة بغداد -
- المرشد في تغذية النبات. 2012 . تأليف الن في باركر وديفيد بيليبم. ترجمة د. نو ا رلدين شوقي علي.
- Havlin,et al.2005.Soil fertility & fertilizers

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %).

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	تقانات انظمة ري	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 313	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

اجراء مسح لطرائق الري من حيث تصميمها وكفاءتها والطاقة اللازمة لتشغيلها والعوامل المؤثرة في تصميمها. بالإضافة الى

معرفة الاساس الفني الكافي لكي بتم اختيار النظام المطلوب وتطوير عملياته ومراقبة ادامته واكتساب الخبرات اللازمة لإدارة

عمليات الري

الهدف من تدريس المنهج:

تعليم الطلبة المبادئ الاساسية لطرائق الري المختلفة التقليدية منها والحديثة. والتركيز على تصميم وتقييم وادارة نظامي الري

بالرش والتنقيط.

نتائج التعلم:

يكتسب الطالب المعرفة العلمية والخبرة العملية في مجال تقانات الانظمة الحقلية للري وخاصة الري بالرش والتنقيط ومن حيث

مكوناتها ونصبها وتعييرها وحساباتها وكفاءتها وعلاقتها بالنبات وبالتالي ادارتها اضافة الى التطور الحاصل بها على مستوى العالم .

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مقدمة، شبكة الري، الري الحقلي، اسس تصميم نظام ري حقلي	2 ساعة

2	عوامل التصميم، الاستهلاك المائي، التربة، فاصلة الري وعمق الارواء	2 ساعة
3	الري السطحي، آلية الري السطحي، زمن الغيض وعمق الارواء، الموازنة المائية في الري السطحي، منظومة نقل الماء وتجهيزه في الحقل	2 ساعة
4	الري الشريطي، فرضيات التصميم، محددات التصميم، معدل وعمق الجريان، طول وعرض اللوح الشريطي	2 ساعة
5	الري بالمروز، اعتبارات وفرضيات ومحددات التصميم، الري التناقصي، الري النبضي	2 ساعة
6	الري الحوضي، فرضيات ومعادلات ومحددات التصميم، طريقة التصميم	2 ساعة
7	الري بالرش، الاجزاء الاساسية لنظام ري بالرش، الملحقات والمعدات التكميلية، انواع نظم الري بالرش	2 ساعة
8	اساسيات الري بالرش، توزيع الماء حول المرشة الدوارة، مخطط نظام ري بالرش الثابت، العوامل المؤثرة على المخطط،	2 ساعة
10-9	تناسق توزيع ماء الرش، تداخل انماط الرش، معامل تناسق توزيع الماء تحت المرشات، تبادل مواقع انابيب الرش، فواقد رذاذ الرش، كفاءة الارواء للري بالرش	4 ساعة
12-11	انابيب الرش، اطوال واعداد انابيب الرش، اسس هيدروليكية الجريان في الانابيب، التغير المسموح في الضغط، حساب قطر الانبوب وحساب شحنة الضغط	4 ساعة
13	الري بالتنقيط، الاجزاء الرئيسية لنظام ري بالتنقيط، المنقطات، هيدروليكية المنقطات، مساحة الابتلال	2 ساعة
15-14	الاحتياج المائي التصميمي للري بالتنقيط، عمق الارواء وفاصلة الري، هيدروليكية شبكة الري بالتنقيط	4 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــيع	الساعات
1	تطبيقات في فاصلة الري وعمق الري	3 ساعة
2	الكفاءة والكفاية وتناسق الارواء	3 ساعة
3	قياس تبخر الماء بطريقة الحلقة المزدوجة	3 ساعة
4	قياس تبخر الماء بطريقة المروز	3 ساعة
5	قياس منحنيات التقدم والانحسار للري السطحي (الري الشريطي والمروز)	3 ساعة
6	منشآت نقل ماء الري	3 ساعة
7	منشآت تحويل ماء الري	3 ساعة
8	منشآت التوزيع الحقلي لماء الري	3 ساعة
10-910	فحص وتحديد نمط توزيع الماء تحت المرشات- تقييم تجانس توزيع ماء الرش ومعامل تناسق توزيع الماء	6 ساعة
12-11	الفواصل بين المرشات وشكل ترتيب المرشات في الحقل	6 ساعة
13	تقييم تجانس توزيع الماء تحت المنقطات وحساب معامل تناسق التوزيع	3 ساعة
15-14	صيانة شبكات الري- زيارة ميدانية لمشروع ري ومشاهدة نظم ري مختلفة	6 ساعة

الكتاب المنهجي:

- هندسة نظم الري الحقلي. 1992 . تأليف د. احمد يوسف حاجم و حقي اسماعيل ياسين. كلية الهندسة. جامعة الموصل. العراق

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي) 40 %(توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %).

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	صيانة تربة	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 411	ساعات التدريس المخطط لها :	60
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

اهداف ومبادئ صيانة التربة, طرق صيانة التربة, الطرق الجيدة لاستعمال الارض و صيانة التربة والمياه

الهدف من تدريس المنهج:

فهم ادوات تطور صيانة التربة من اجل الاستغلال الامثل للأرض والمياه وعلاقتها بالتعرية ثم معرفة الاثار الناجمة عنها وطرق معالجتها لغرض استخدامها وادارتها.

نتائج التعلم:

تعريف الطلبة على صيانة التربة والمياه مفهومها واهميتها, علاقة صيانة التربة بالمواضيع الاخرى , العوامل المؤثرة في تكوين التربة, اهداف ومبادئ, صيانة التربة, الطرق الجيدة لاستعمال الارض و صيانة التربة والمياه

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مقدمة عن صيانة التربة والمياه مفهومها واهميتها، علاقة صيانة التربة بالمواضيع الاخرى ، العوامل المؤثرة في تكوين التربة، اهداف ومبادئ، صيانة التربة	2 ساعة
2	الغيوم والسقيط	2 ساعة
3	السيح	2 ساعة
4	التعرية الجيولوجية	2 ساعة
5	التعرية المائية انواعها وميكانيكية حدوثها وكيفية السيطرة عليها	2 ساعة
6	طرق صيانة التربة ، المعادلة العامة لفقد التربة	2 ساعة
7	التعرية الريحية	2 ساعة
8	السيطرة على التعرية الريحية	2 ساعة
9	الزراعة الكنتورية وزراعة الشرائح والمصاطب	2 ساعة
10	طبيعة استعمال الارض ودورها في صيانة التربة	2 ساعة
11	الطرق الجيدة لاستعمال الارض و صيانة التربة والمياه	2 ساعة
12	تثبيت الكثبان الرملية	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	تحليل بيانات المطر	3 ساعة
2	حساب اقصى معدل للسيح واستخدام جهاز العلاقات المائية الاساسية	3 ساعة
3	تطبيقات باعتماد المعادلة العامة لمفقودات التربة	3 ساعة
4	حساب عوامل المعادلة العامة لمفقودات التربة في الحقل واختيار الطريقة المناسبة لصيانة التربة في الحقل	3 ساعة
5	مشاهدة وسائل ايضاح عن التعرية المائية وطرق السيطرة عليها من خلال القيام بسفرة علمية او القيام بعرض افلام	3 ساعة
6	تقدير كميات التعرية الريحية في الحقل باستخدام المعادلة العامة للتعرية الريحية	3 ساعة
7	اجراء تصاميم المصاطب	3 ساعة
8	مشاهدات حقلية حول اجراءات ادارة التربة والمياه	3 ساعة
9	زيارة الى احدى محطة الانواء الجويه في نكريت	3 ساعه
10	مفهوم الجابية وتطبيقاته	3 ساعة
11	حساب كمية السيح في الحقل	3 ساعة
12	مشاهدات عن التعرية الريحيه (سفرة علمية)	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- اللطيف, نبيل ابراهيم 1991 . صيانة التربة والمياه . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد
- اسماعيل, ليث خليل, 1985 .صيانة التربة .وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الموصل. نينوى. مترجم.
- العاني, عبدالفتاح عبدالله, 1987 .صيانة التربة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .مؤسسة المعاهد الفنية .بغداد.
- فهد, علي عبد. 1984 .هندسة صيانة التربة والمياه. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد.

بغداد. مترجم

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات(25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (.شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %).

الجزء العملى (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسـم المقـرر :	علاقة التربة بالماء والنبات	الصـف :	الرابع
رمـز المقـرر :	ت م ز 423	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحـدات :	3	الحضـور المتاح :	اجباري
الفصـل :	الخريفي	تاريـخ اعداد الوصـف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

- دراسة الخواص الفيزيائية والكيميائية والحيوية والخصوبية للتربة وتأثيرها في نمو النبات
- دراسة خواص الماء وجهده وحركته في التربة خلال منظومة التربة /النبات / الجو -
- دراسة الإجهادات المختلفة التي يتعرض لها النبات -

دراسة دور المادة العضوية للتربة في نمو النبات -

الهدف من تدريس المنهج:

معرفة خصائص التربة المختلفة وتأثيرها في نمو النبات -
دراسة جهد الماء ووظائفه وحركته في التربة / النبات / الجو -
دراسة علاقة المادة العضوية وأحياء التربة بنمو النبات -

نتائج التعلم:

سيكون الطالب قادراً على معرفة خصائص التربة المختلفة تأثيرها في نمو النبات ومعرفة العلاقات المائية للنباتات واثرها في
نمو النبات وكذلك معرفة الاجهادات التي يتعرض لها النبات وسبل التغلب عليها

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	الخواص الفيزيائية للتربة وتأثيرها في نمو النبات	2 ساعة
2	= = =	2 ساعة
3	الخواص الكيميائية للتربة وتأثيرها في نمو النبات	2 ساعة
4	= = =	2 ساعة
5	أحياء التربة وعلاقتها بنمو النبات	2 ساعة
6	امتحان شهري	2 ساعة
7	التغذية المعدنية وعلاقتها بنمو النبات	2 ساعة
8	الماء خواصه ووظائفه	2 ساعة
9	ماء التربة – جهده وحركته في التربة	2 ساعة
10	الجذور –وظائفها ونموها	2 ساعة
11	حركة الماء خلال منظومة التربة – النبات -الجو	2 ساعة
12	كفاءة استعمال الماء وعلاقتها بنمو النبات	2 ساعة
13	امتحان شهري	2 ساعة
14	علاقة المادة العضوية وأحياء التربة بنمو النبات	2 ساعة
15	الإجهادات المختلفة التي يتعرض لها النبات	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	مقدمة عن التجارب المقررة وتحضير مستلزماتها	3 ساعة
2	مقارنة تطور ونمو الجذور في ترب مختلفة النسجة	3 ساعة

3	دراسة الكثافة الظاهرية (الرص) وتأثيرها في نمو النبات (الجذور)	3 ساعة
4	تأثير الملوحة في تطور الجذور	3 ساعة
5	تجهيز العناصر الغذائية وسلوك النبات	3 ساعة
6	قياسات التبخر والنتح	3 ساعة
7	حساب الاحتياجات المائية للنبات	3 ساعة
8	متابعة التجارب وأخذ الملاحظات	3 ساعة
9	= =	3 ساعة
10	= =	3 ساعة
11	= =	3 ساعة
12	مناقشة الأبحاث ذات العلاقة وطريقة عرض النتائج والأشكال البيانية	3 ساعة
13	تحليل النتائج وعرضها وكتابة التقارير	3 ساعة
14	امتحان	3 ساعة
15	مناقشة النتائج مع كافة المجاميع	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

النعيمي, سعد الله نجم. 1990 . علاقة التربة بالماء والنبات. جامعة الموصل.

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	هيدرولوجي وموارد مائية	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 412	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

وتشمل المعادلة المائية بجميع مكوناتها وحفر الابار والمسامية والنفاذية وقانون دارسي والمكامن المحصورة وغير المحصورة

وشبكات الجريان وجيولوجية حصول الماء الارضي ودراسة خصائص الماء السطحي وتحت السطحي من حيث الحدوث

والتوزيع والحركة وعلاقة كل ذلك بالظروف البيئية والدورة المائية

الهدف من تدريس المنهج:

الاسس والعمليات التي تحكم حركة الماء خلال الدورة المائية وعلاقتها بوفرة المياه من مصادرها المختلفة وتأثيرها في بيئة

الانسان والنبات.

نتائج التعلم:

بعد تلقي هذه المادة فأن المتعلم يكون قادر معرفة مصادر المياه المختلفة السطحية وتحت السطحية وعلاقتها مع بعضها والعمليات

التي تحكمها وحسابها والفقدان الحاصل بها وبالتالي ادارتها اضافة الى التعامل مع المشاكل التي تحصل وكيفية حلها من خلال

الاستفادة من خبرات العالم المتقدم في هذا المجال.

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -
اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -
اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -
الكتب المقررة. -
المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -
عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	الدورة الهيدرولوجية وتوزيع المياه في القارات والمحيطات	2 ساعة
2	التساقط، ، والفواقد من التساقط	2 ساعة
3	السيح السطحي والغيض والجريان القاعدي	2 ساعة
4	العوامل المؤثرة في السيح السطحي	2 ساعة
5	انواع المجاري المائية	2 ساعة
6	الفيضانات واثارها السلبية على الممتلكات العامة	2 ساعة
7	خزن المياه وتقليل اثار الجفاف	2 ساعة
8	الموازنة المائية	2 ساعة
9	المخطط المائي (الهيدروغراف) وتحليل الهيدروغراف	2 ساعة
10	المكامن المائية	2 ساعة
11	اهمية المياه الجوفية، مصادر تغذية المياه الجوفية	2 ساعة
12	حركة المياه الجوفية	2 ساعة
13	حفر الابار المائية والعوامل التي يجب مراعاتها عند الحفر	2 ساعة
14	منحنيات الجريان وحساب الوارد المائي	2 ساعة
15	اهمية الاستشعار عن بعد في رصد المياه السطحية	2 ساعة

University of Al-Qadisiyah

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	طرائق قياس التساقط	3 ساعة
2	طرائق التعبير عن قياسات التساقط	3 ساعة

3	قياسات التبخر من المسطحات المائية وكيفية التقليل من التبخر	3 ساعة
4	قياس غيض الماء وعلاقته بالسيح السطحي	3 ساعة
5	تقدير التبخر-نتح باستعمال المعادلات الوضعية	3 ساعة
6	قياس منسوب الماء في المجاري المائية	3 ساعة
7	قياس التصريف المائي في الانهار المختلفة	3 ساعة
8	المخطط المائي (الهيدروغراف)	3 ساعة
9	الهيدروغراف القياسي واشتقاق الهيدروغراف	3 ساعة
10	طرائق فصل الجريان القاعدي في الهيدروغراف	3 ساعة
11	طرائق فصل الجريان القاعدي في الهيدروغراف	3 ساعة
12	حساب الموازنة المائية	3 ساعة
13	حركة المياه الجوفية في المكامن المائية	3 ساعة
14	طرائق حفر الابار المائية	3 ساعة
15	الاستخراج الآمن للمياه من الابار	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

- الهيدرولوجيا الهندسية. 1992 . محمد سليمان حسن واخرون. جامعة الموصل.

- Applied Hydrology. 1988. Ray K. Linsley et al. New York. USA.

الاختبارات :

الجزء النظري) المحاضرات(

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح)2 × 5 = 10 درجات (25 %)

الجزء العملى (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30)%

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اسم المقرر :	مسح وتصنيف ترب	الصف :	الرابع
رمز المقرر :	ت م ز 413	ساعات التدريس المخطط لها :	75
الوحدات :	3	الحضور المتاح :	اجباري
الفصل :	الخريفي	تاريخ اعداد الوصف :	2018 / 1/ 7

وصف المنهج:

العلاقة بين العلوم البيدولوجيه وأهداف عام التصنيف, الافاق التشخيصية السطحية وتحت السطحية, خرائط الترب وتقرير مسح

الترب, كيفية أعداد وتفسير خرائط الترب, تصنيف الأراضي واستخداماتها

الهدف من تدريس المنهج:

استيعاب الطالب لمفهوم المسح واهميته واركانه ودرجاته وانواعه وكيفية تنفيذه وعلاقته بإدارة الترب كذلك استيعاب مفهوم

تصنيف الترب ونظم التصنيف المختلفة.

نتائج التعلم:

يتمكن الطالب بعد تلقي هذه المادة من اعداد خارطة الترب وتفسير صفات التربة وكتابة تقرير المسح

طرائق التعليم والتعلم :

الامتحانات -

اراء الطلبة واراء اعضاء هيئة التدريس واراء الخريجين -

اراء ارباب العمل والجهات المستفيدة ووفقا للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال التخصص. -

الكتب المقررة. -

المجلات العلمية الزراعية ومواقع الانترنيت بصورة عامة. -

عرض السلايدات الإلكترونية لتركيز المعرفة والعلوم في الذهن.

المواضيع: (الجزء النظري) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	لمحة تاريخية لتصنيف الترب في العالم	2 ساعة
2	العلاقة بين العلوم البيدولوجيه وأهداف عام التصنيف	2 ساعة

3	ألأفاقيه : ألأفاق الورانية	2 ساعة
4	الافاق التشخيصية السطحية وتحت السطحية	2 ساعة
5	ألأنظمه الورانية لتصنيف الترب : ألأنظمه الروسية	2 ساعة
6	ألأنظمه الكندية ونظام الFAO , WRB	2 ساعة
7	النظام ألأمريكي القديم	2 ساعة
8	النظام الكمي الأمريكي	2 ساعة
9	هيكل النظام وأسس تحديد المستويات	2 ساعة
10	وراثة والصفات المميزة لرتب الترب	2 ساعة
11	وراثة والصفات المميزة لرتب الترب	2 ساعة
12	مسح الترب : المفهوم والأهداف	2 ساعة
13	درجات وأعمال المسح	2 ساعة
14	خرائط الترب وتقرير مسح الترب	2 ساعة
15	تصنيف الأراضي واستخداماتها	2 ساعة

المواضيع: (الجزء العملي) :

الاسابيع	المواضـــــــيع	الساعات
1	تطبيقات ميدانيه لوصف مقد التربة	3 ساعة
2	كيفية أعداد وتفسير خرائط الترب	3 ساعة
3	تفسير الصور الجوية واستخدامه كخرائط	3 ساعة
4	معامل الخطوة ومقياس الرسم	3 ساعة
5	ادوات مسح الترب وكيفية تدوين المعلومات	3 ساعة

6	مقارنة تقارير مسح الترب عراقيا وعالميا	3 ساعة
7	تنفيذ اعمال كسح الترب ميدانيا	3 ساعة
8	تنفيذ اعمال كسح الترب ميدانيا	3 ساعة
9	تنفيذ اعمال كسح الترب ميدانيا	3 ساعة
10	أعداد تقرير مسح الترب	3 ساعة
11	تفسير نتائج مسح الترب واعداد الخرائط	3 ساعة
12	تفسير نتائج مسح الترب واعداد الخرائط	3 ساعة
13	صفات وحدات الترب العراقية	3 ساعة
14	أعداد خائط توزيع وحدات الترب العراقية	3 ساعة
15	أعداد خائط توزيع وحدات الترب العراقية	3 ساعة

الكتاب المنهجي:

1. مسح وتصنيف التربة. د. احمد صالح محيميد 1994 .

2. علم البيدولوجي. مسح وتصنيف الترب. د. وليد خالد حسن العكيدي. 1986 .

3. Soil genesis and classification, Boul, et.al. 2005

الاختبارات :

الجزء النظري(المحاضرات)

أ. التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (30 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء العملي للفصل الدراسي 10 %)

70 % امتحان نظري عدد/ 2

20 % واجبات بيتية.

10 % حضور ونشاط صفي.

ب . الامتحان النهائي (40 %) توزع الى:

الجزء أ: اسئلة ذات اجوبة قصيرة شاملة للمنهج 2 × 10 = 20 درجة (50 %)

الجزء ب: اسئلة استيعاب وتحليل 1 × 10 = 10 درجات (25 %)

الجزء ج: اسئلة موضوعية (شرح وتوضيح) 2 × 5 = 10 درجات (25 %).

الجزء العملي (المختبرات)

ت . التقييم المستمر اثناء الفصل الدراسي (10 %) وتوزع الى : *(+ تقييم الجزء النظري للفصل الدراسي 30 %)

70 % اختباران عمليان.

20 % الاداء الحقلي والمختبري اليومي (نشاط الطالب).

10 % الالتزام والانضباط في المختبر والحقل.

ث . الامتحان النهائي (20 %) توزع الى:

70 % اختبار عملي حقلي.

30 % امتحان شفوي او تحريري في المادة العلمية.

اعداد : قسم علوم التربة والموارد المائية

جامعة القادسية / كلية الزراعة/ قسم علوم التربة والموارد المائية.

رئيس القسم : ا.م.د. منير سعيد محسن البلداوي

المعاون العلمي : ا.د. حيد عباس دريبي

العميد : ا.د. حياوي ويوه عطية الجوذري