

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.د. جواد عبد الكاظم كمال

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . و يصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج :

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي / المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم البرنامج الاكاديمي او المهني / رمز المقرر	مبادئ علم الجيولوجي
٤ اشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. النظام الدراسي : فصلي. الفصل / السنة	الثاني (2021 - 2020)
٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	4/10/2020
٨. أهداف المقرر : أ- اعطاء الطالب فكرة اساسية عن مفاهيم علم الجيولوجي. ب - توضيح العلاقات التي تربط العلوم الجيولوجية وجوانبها التطبيقية مع العلوم الزراعية المباشرين انواع ومكونات التربة وطبيعة التكوينات الجيولوجية وعوامل التعرية التي لعبت دورها في تكوين التربة. ج- اعطاء فكرة عن ارتباط علم الجيولوجي بالعامل البشري وكيف تم التوزيع السكاني واختبار الاراضى الصالحة للاسكان الحضري والاقليمى ودراسة سبل تنقيب المياه وتحديد مصادرها السطحية والجوفية التي تقع فى راس المهام التي يهدف اليها علم الجيولوجى فى هذه الموحلة.	

10 مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية :

- 1 - لإدراك الطالب أهمية علم الجيولوجى و علاقته بالزراعة.
- 2- لفهم الطالب بالمعلومات المسبقة للمخاطر المرافقة للقوى الدينامكية الطبيعية للارض التي قد تهدد امنه و مصالحه و بقاءه .
- 3- لفهم الطالب ان جميع المعلومات المستفادة من دراسة كوكب الارض قد وضعت لخدمة الانسانية و للبحث واكتشاف المواد المعدنية فى باطنها.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- 1- تشخص العينات او نماذج بعضها مجسمة والاخرى حقيقية ومعرفة اسماء المعادن والصخور وطرق تشخيصها وتحديدتها و معرفة خصائصها .
- 2-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية.
- 2- التطبيق العملى عن طريق مشاهدة نماذج البلورات والمعادن والصخور
- 3- استخدام طرق العرض الحديثة Data Show وغيرها من الوسائل.

طرائق التقييم

(1) الاختبارات اليومية و الاسبوعية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية :

- 1 - توضيح العلاقة بين طبيعة العلوم الجيولوجية مع العلوم الزراعية المباشرة وطبيعة التكوينات الجيولوجية وعوامل التعرية التي تلعب دورها فى تكوين التربة.
- 2- الاستفادة من البحوث المتعلقة بالمواضيع المتخصصة والمفاضلة سن الطلبة من خلال الاختبارات التي تطرح عليهم والاسئلة والمناقشة فى بعثش المواضيع المطروحة بالمحاضرة .

طرائق التعليم والتعلم

الكتب المقررة والمجلات العلمية الزراعية بصورة خاصة ومواقع الانترنت. وعرض السلايدات التي تركز المعرفة والعلوم و تؤدي الى انطباعها فى الذهن .

طرائق التقييم

الحلقات الدراسية لبعض المواضيع .
اختبارات من خلال استعمال النماذج المجسمة وطرح الاسئلة حول هذه النماذج.

د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

١ - تحضير دورات خاصة لهذا المقرر للعاملين فيها.

١١ . بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 - 2	10	اعطاء فكرة عن علم الجيولوجي	مقدمة عن الجولوجيا	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعلمي
3-4	10	اهم المظاهر الجيولوجية	الظواهر الجيولوجية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعلمي
5-6	10	تشخيص المعادن	المعادن وطرق نشخلصها	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعلمي
7-8	10	انواع التجوية	التجوية وانواعها	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعلمي
9 - 10	10	انواع الصخور	دورة الصخور في الطبيعة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعلمي
11 - 12	10	البلورات	الانظمة الخاصة بها	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعلمي
13 - 15	10	اهمية المياه	دورة المياه السطحية والجوفية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعلمي

١٢ البنية التحتية

١. الكتب المقررة	كتاب الجيولوجيا العامة/ سهل لوي ، واخرون 1979
٢ المراجع الرئيسية (المصادر)	المعادن والصخور ، جامعة الموصل، 1980
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المحلات العلمية والتقارير ، ...)	Am.Soc.of soil Science j. j. Soil Sciences
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	37,download.intemat.pdf.ebooks.com

13 - خطة تطوير المقرر الدراسي

- أ- توفير مراجع وكتب مقررة اخرى .
ب- تهيئة مختبر خاص لهذا الدرس للاحاطة بالبرنامج الموجودة والحافظ عليها .

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.د. جواد عبد الكاظم كمال

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة - جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	مورفولوجي الترب .
٤ اشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2021 - 2020)
٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020\10\4
٨. أهداف المقرر :	<p>أ- ان يتعرف الطالب على المفاهيم والظواهر المورفولوجية الاساسية .</p> <p>ب- ان يتعرف الطالب على مراحل التحضبر واهم الادوات اللازمة للدراسة المورفولوجية .</p> <p>والميكرومورفولوجية للتربة .</p> <p>ج- التعبير عن هذه الخصائص بطرق كمية او اقرب اليها.</p> <p>د- اعداد وثائق منظمة لكل صنف من هذه الترب.</p> <p>هـ- فهم المعلومات الاساسة الخاصة بنشأة وتكوين وتصنيف التربة .</p>

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعلم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية :

١. الإلمام بالمعلومات الأساسية الخاصة بالدراسة المورفولوجية.
٢. الإلمام بالمعلوما الأساسية وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية فى الدراسة المورفولوجية 3. جمع الدلائل عن الخصائص المورفولوجية للحفرة التشرىحية وترجمة النتائج.
٤. تصنّف الارضى طبقاً للنظام العالمى وتفسر الوحدات التقسيمية المستخدمة للارض بناءً على الدراسة المورفولوجية.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١. استخدام المهارات الخاصة بأعمال العمل الحقلى فى الدراسة المورفولوجية
٢. القدرة على تحليل بيانات التربة المستحصلة عليها فى الحقل والمختبر
٣. استخدام التقنيات والطرق الحديثة للدراسة المورفولوجية مثل الاستشعار عن بعد

طرائق التعليم والتعلم

- (١) المحاضرات النظرية. (٢) الدروس العملية. (٣) المراجع الالكترونية ، الويب، ...

طرائق التقييم

- (١) الاختبارات الشهرية. (٢) الاختبارات الاسبوعية. (٣) اعداد التقارير العملية.

٠. الأهداف الوجدانية والقيمية

١. جمع الدلائل بالملاحظة والبيانات لكيفية التميز بين افاق التربة المختلفة
٢. جمع الدلائل بالملاحظة والبيانات لكيفية التميز بين اهم الخصائص الميكرومورفولوجية لمكونات التربة بالمقاطع الرقيقة.
3. تحليل البيانات ليتنبأ الطالب بخصائص التربة المختلفة بناءً على نتائج الدراسة المورفولوجية لحل بعض المشاكل الزراعية.

طرائق التعليم والتعلم

- (١) الكتب المقررة المطلوبة.

- (٢) استخدام **Data Show** والشرائح المصورة ومقاطع الفيديو والشرح على اللوحات والخرائط التوضيحية
- (٣) رحلات علمية لبعض المشاريع الزراعية.

طرائق التقييم

- (١) مهارات الاتصال الشفهي والكتابي. (٢) التقييم الجماعى للواجبات. (٣) المناقشات خلال المحاضرات.

١١ . بنية المقرر ;

طريقة التقسيم	طريقة التعلم	اسم الوحدة/ المقرر	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
اختبارات دورية/ حلقات دراسية	محاضرة وتطبيق عملي	مقدمة عن مفهوم علم مورفولوجي التربة	اعطاء الطالب فكرة اساسية عن الظواهر المورفولوجية	10	1 - 2
العرض والمناقشة من خلال فرق العمل	محاضرة وتطبيق عملي	نشوء وتطور التربة	التعرف على العمليات البيوجينية المسؤولة عن تكوين التربة	10	4-3
	محاضرة وتطبيق عملي	افاق التربة الرئيسية	القدرة على التمييز بين افاق لتربة	10	6-5
اعداد الاوراق البحثية	محاضرة وتطبيق عملي	الصفات المورفولوجية للتربة	التعرف على اهم صفات التربة المورفولوجية (اللون وذسجة،و...)	10	7-8
كتابة تقارير	محاضرة وتطبيق عملي	لافاق التشخيصية السطحية للتربة	القدرة على تمييز الافاق السطحية بالملاحظة المباشرة وفي المختبر	10	10 - 9
تقييم العرض والالقاء	محاضرة وتطبيق عملي	الافاق التشخيصية تحت السطحية للتربة	جمع الدلائل حقلياً ومختبراً للتمييز بين الافاق تلحت السطحية	10	11 - 12
تقييم المهارات الخاصة بعمل المقاطع الرقيقة	محاضرة وتطبيق عملي	مايكرومورفولوجي التربة	التعرف على المفاهيم الميكرومورفولوجية الاساسية للتربة	10	13 - 14

١٢ البنية التحتية	
العكدي، وليد خالد؛ وشاكر محمود العيساوي. 1989. مورفولوجي التربة. جامعة بغداد.	١. الكتب المقررة
Soil survey division staff. 1993.soil survey manual. Soil conservation service. U.S. department of agriculture handbook 18.	٢ المراجع الرئيسة (المصادر)
Journal of morphology/edited/by: j. Matthias starck.	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير ، ...)
https://www.soils.org/education/fundamentals	ب. المراجع الالكترونية، مواقع

الانترنت

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي

- (١) ادارة فعالة لمراقبة وضبط جودة المترر الدراسي.
- (٢) دليل ارشادي فعال للاساتذة في القسم الاكاديمي يعود اساليبيهم وتوجهاتهم المستخدمة في التدريس.
- (٣) خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المترر الدراسي مثل : تقنية المعلومات، مواقع الانترنت، وتغيرات في محتوى المقرر نتيجة للابحات في هذا المجال.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : م.م. وفاء صاحب عبود

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	ملوحة التربة
٤ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2020 - 2021)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020\1\15
٨. أهداف المقرر : أ- التعرف الى مشكلة ملوحة التربة واثرها في الانتاج الزراعي ي التعرف على سبل السيطرة على الملوحة	

١٠٠ مخرجات المقرر وطرائق التعلم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية:

- ١ - تعريف الطالب بالظروف والعوامل المؤدية الى تملح الترب ومصادر التملح ونظريتها.
- 2- تعرف الطالب بأنواع الاملاح المتراكمة في التربة.
- 3- جمع تعريف الطالب على تأثير الملوحة على نمو النبات وعلاقة ذلك بالانتاج الزراعي.
- ٤ تعريف الطالب على كيفية تنفيذ برامج السيطرة على ملوحة التربة .

3

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- 1 - تحليل وتشخص دلائل الملوحة حقلياً ومختبرياً
٢. القدرة الحصول على بيانات ملوحة الترب والمياه وتطبيقها للتعرف على النتاج النسبي المتوقع في المستويات الملحية المختلفة .
3. تصنيف الترب المتأثرة بالاملاح وتشخيصها
4. تقييم صلاحية مياه الري .

طرائق التعلم والتعلم

١- طريقة لقاء المحاضرات.

٢- **Team project** المجاميع الطلابية في التجارب العملية. ٣- التعليم التجريبي وتطبيق التعليم

طرائق التقييم

اجراء اختبارات اليومية والشهرية والاختبارات العلمية والنظرية.

١٠٠ الأهداف الوجدانية والقيمية : 1- الاستدلال 2- حل المشاكل 3- تعلم المفاهيم.

طرائق التعلم والتعلم

- ١) لقاء المحاضرات والتزويد بالمصادر المتوفرة في مكتبة الكلية ومجانبة التعليم.
- ٢) الحث على استخدام المصادر الخارجية وبالاخص الدراسات والبحوث العلمية الرصينة
- 3) التطبيق التعليمي والتعلم التجريبي العملي بالمختبر.

طرائق التقييم

اجراء الاختبارات اليومية والشهرية والاختبارات العملية والنظرية وكتابة تقارير التي تستحق المراجعة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: ا.د. لمى صالح الطويل

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنات
عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولابد من ربط بينها وبين الوصف للبرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	أحياء التربة المجهرية
٤ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة الاول / الرابعة	الاول (2021 – 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\15
<p>٨. أهداف المقرر :</p> <p>تعريف الطلبة بأهمية علم احياء التربة المجهرية ودور الاحياء المجهرية المنتشرة في بيئة التربة في تحسين ظروف نمو النبات وزيادة جاهزية المغذيات وبالتالي الانتاج</p> <p>يهدف المقرر الضا دراسة مجاميع الاحياء المجهرية المنتشرة في التربة ودورها في تدوير العناصر المختلفة وفي تحليل المادة العضوية والمبيدات والملوثات الاخرى</p>	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٠. الاهداف المعرفية:

1. تعريف الطالبة بأقسام الاحياء المجهرية فى التربة
٢. المادة العضوية فى التربة ودورة الكاربون
٣. دور الاحياء فى تحولات النتروجين ودورها فى الانتاج الزراعي.
4. فهم اهمية حالة الخصوبة للتربة
٥. فهم اهمية التحليل الميكروبي للمبيدات فى التربة .
6. فهن العلاقة بين الاحياء المجهرية فى التربة ودورها فى تربة الرايزوسفير.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- 1 1- تدريب الطلبة على كيفية عد وعزل الاحياء المجهرية فى التربة.
- 2 - تدريب الطلبة على عزل بكتريا الرايزوبيا والبكتريا المثبتة للنتروجين بصورة حرة.
- 3- توسيع مهارة الطلبة فى مجال الاسمدة الحيوية ودورها فى الزراعة.
- 4 - توسيع مهارة الطلبة فى اهمية الاحياء المجهرية فى تقليل التلوث البيئي.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- تزويد الطلبة بالمفاهيم الاساسية لعلم احباء التربة المحهبة .
- 2- استخدام اسالى عرض مشوقة للطاىك مثل power point .
- 3- تشجع الطلبة لمواحة مكتبة الكلية والاطلاع على المصادر الحديثة

طرائق التقييم

- 1- اختبارات يومية وشهرية .
- 2- وضع درجات للتقرير والبحوث التى يقدمها الطالب.
- 3- وضع درجات للبوسترات أو اي نشاط علمى للطالب.

الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- رفع درجات الادراك العلمى للطلبة فى فهم مفردات المقرر . .
- 2- تعريف الطالب بدور احباء التربة المجهرية فى التوازن البيئي وفي الحياة.
- 3- رفع مستوى تعامل الطالب مع البيئة.

طرائق التعليم والتعلم

وضع برنامج تدريبي للطلاب وفق خطط مدروسة للاستفادة من دوائر الدولة ذات العلاقة ووضع مناهج تدريسية تغطي حاجة الطالب من الاختصاص وارسال الطلبة الى المشاريع الحكومية والاهلية

طرائق التقييم

- ١- تكليف الطالب بتوضيح فكرة بها ضمن المادة العلمية
- ٢- احتساب درجات لنشاط الطالب فى التفاعل مع المشاكل العلمية فى دوائر الدولة واجراء اختبارات يومية وشهرية حول المادة

. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

١ . تدريب الطالب في كيفية استخدام المصادر العلمية للوصول للمعلومة.

٢ . تطوير قدرة الطالب في نقل المعلومات التي درسها الى وسط العمل.

3. تدريب الطالب بكيفية اجراء البحوث العلمية في مجال تخصصه.

١١ . بنية المقرر;

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 - 2	10	احياء تربة مجهرية	اقسام الاحياء المجهرية	التعرف على البكتريا والفطريات	اختبارات يومية وشهرية
3-4	10	احياء تربة مجهرية	لدورة الكاربون والمادة العضوية	دور المكروبات في دورة الكاربون	اختبارات يومية وشهرية
5-6	10	احياء تربة مجهرية	تحولات النتروجين	تثبيت النتروجين والنترجة	اختبارات يومية وشهرية
7-8	10	احياء تربة مجهرية	تحولات الفسفور والحديد	التحولات المكروبية	اختبارات يومية وشهرية
9 - 10	10	احياء تربة مجهرية	تحولات الكبريت والمنغنيز	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
11 - 12	10	احياء تربة مجهرية	تحلل المبيدات ، الرابوسفير	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
13 14	10	احياء تربة مجهرية	علاقات الاحياء المجهرية	اختبار التضاد وتأثير الحرارة والملوحة	اختبارات يومية وشهرية
15	15	احياء تربة مجهرية	العوامل المؤثرة		اختبارات يومية وشهرية

12- البنية التحتية

١ . الكتب المقررة	احياء التربة المجهرية / د. راضى الراشدي
٢ المراجع الرئيسية (المصادر)	احياء التربة المجهرية / أ. د. رشيد محجوب
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير ، ...)	Soil microbiology alexnder
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية ذات الصلة

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث بعض مفردات المقرر وتأليف كتاب مقرر يأخذ بنظر الاعتبار التطور العلمي في مجال الاختصاص.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.د. جواد عبد الكاظم كمال

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من ربط بينها وبين الوصف للبرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	تحليل تربة وماء ونبات
٤ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2021 - 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\15
٨. أهداف المقرر :	<p>أ- تعليم الطلاب كيفية اجراء التحاليل المختبرية المختلفة للتربة والماء والنبات</p> <p>ب- تعليم الطلاب كيفية اخذ النماذج بمختلف انواعها</p> <p>ت- تعليم الطلاب كيفية استخدام الاجهزة المختبرية المختلفة .</p> <p>ث- تعليم الطلاب بالمستلزمات الزجاجية والمواد الكيميائية التي تستعمل في المختبر</p> <p>ج- تعليم الطلاب كيفية تفسير نتائج التحليل .</p>

١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم :

أ- الأهداف المعرفية:

- 1 - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والعلم بمجال تحاليل التربة والماء والنبات.
- 2- تعريف الطلبة بكيفية اخذ العينات المختلفة وتهيئتها لتحاليل المختبرية
- 3- تعريف الطلبة بكيفية استخدام الاجهزة المختبرية المختلفة.
- 4- تعريف الطلبة بطرائق التحاليل المختلفة .
- ٥ - تعليم الطلبة كيفية استخدام الاجهزة والمواد الكيميائية والزجاجية والمواد الاخرى الموجودة في المختبر.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- 1 - تدريب الطلبة واعدادهم لاستخدام الكيميائيات والزجاجيات والاجهزة الموجودة في المختبر.
 - 2- تدريب الطلبة حول كيفية اجراء التحاليل المختلفة.
- طرائق التعليم والتعلم / تجارب عملية وتجارب حقلية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات يومية وشهرية.
- ٢- اعداد بحوث حول طرائق التحليل المختلفة ومناقشتها امام الطلبة لغرض الاستفادة الجماعية

طرائق التقييم :

اختبارات مختلفة نظرية وعملية

د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

1- طرح الاسئلة الفكرية والاستنباطية على الطلبة وحلها. ٢- تذليل المشاكل والمعوقات التي تواجه الطلبة خلال الدرس

3- . مساعد الطلاب في اجراء اكبر قدر ممكن من التجارب العلمية.

4- . محاولة الزيارات لمختلف المختبرات للتعرف على اكبر قدر ممكن من الاجهزة المتيسرة.

١١ . بنية المقرر;

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 - 2	10	تحليل تربة وماء ونبات		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
4-3	10	تحليل تربة وماء ونبات		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
6-5	10	تحليل تربة وماء ونبات	تقدير العناصر وال CEC	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
7	3	تحليل تربة وماء ونبات	امتحان الشهر الاول	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
10 - 8	15	تحليل تربة وماء ونبات	تقدير العناصر الكلية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
11 - 12	10	تحليل تربة وماء ونبات	هضم العينات وقياس جهد الاكسدة والاختزال	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
13	5	تحليل تربة وماء ونبات	طرائق التحليل الالي للعناصر	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
14	3	تحليل تربة وماء ونبات	امتحان الشهر الثاني	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
15	3	تحليل تربة وماء ونبات	مراجعة عامة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي

١٢ الشة التحتية

١ . الكتب المقررة	
٢ المراجع الرئيسة (المصادر)	التحليل الكيميائي للتربة (عربي و اجنبي)
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير ، ...)	Soil and Plant Analysis , j. Soil Sciences
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	مصادر مختلفة في مجال التحاليل المختلفة

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة آخر ماتوصل اليه العلم في مجال التحاليل المختبرية وطرائق القياس والتعديلات او التحويرات التي تجرى على الطرائق ومحاولة التعريف على الطرائق الحديثة في مجال التحاليل المختلفة.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.د. جواد عبد الكاظم كمال

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولابد من ربط بينها وبين الوصف للبرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	مبادئ علوم التربة
٤ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الاول (2021 - 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\15

٨. أهداف المقرر :

- تمكين الطلبة من معرفة المفاهيم العامة للتربة وعلوم التربة ونشوء وتطور التربة.
- تمكين الطلبة من معرفة الخصائص الفيزيائية للتربة وماء التربة وخصائص التربة الكيميائية واستصلاحها.
- تمكين الطلبة من معرفة الخصائص البيولوجية والكيموحيوية للتربة وخصوبة التربة وتغذية النبات
- تعريف الطلبة بكيفية تصنيف وإدارة التربة .
- تعريف الطلبة بكيفية جمع العينات المختلفة وتقدير صفات التربة الفيزيائية والكيميائية والحيوية وتقدير الايونات الذائبة في محلول التربة والمادة العضوية والكاربونات وبعض العناصر النادرة

١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية:

- ١ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والعلم بمجال علوم التربة والموارد المائية بصورة عامة.
- ٢ - محاضرات نظرية تتعلق بالمفاهيم والاسس العامة لعلوم التربة المختلفة .
- 3- دروس عملية تطبيقية حول كل ما يتعلق بالصفات الفيزيائية والكيميائية للتربة .

ب . الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- 2 . تدريب الطلبة واعدادهم لآخذ عينات التربة المختلفة.
- 3 تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع الاجهزة المختبرية وادوات القياس المختلفة
- 4 تدريب الطلبة على كيفية تقدير الصفات المختلفة للتربة .

طرائق التعليم والتعلم:

تجارب علمية وحقلية .

طرائق التقييم

- 1- اختبارات يومية وشهرية
 - 2- اعداد بحوث حول طرائق التحليل المختلفة ومناقشتها امام الطلبة لغرض الاستفادة الجماعية
- محاضرات نظرية .

طرائق التقييم:

اختبارات مختلفة نظرية وعملية

أختبارات مختلفة نظرية وعلمية

. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي):

- ١ . طرح الاسئلة الفكرية والاستنباطية على الطلبة وحلها
- 2 . تذليل المشاكل والمعوقات التي تواجه الطلبة خلال الدرس.
3. مساعد الطلاب في اجراء اكبر قدر ممكن من التجارب العلمية.
- ٤ . مساعدة الطلبة في اجراء الفحوصات المخبرية والحقلية.

١١ . بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعلم	طريقة التقسم
1 - 2	10	مبادئ تربة عامة	مفاهيم عامة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
4-3	10	مبادئ تربة عامة	خصائص فيزيائية و كيميائية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
6-5	10	مبادئ تربة عامة	ماء التربة والغرويات	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
7	3	مبادئ تربة عامة	امتحان الشهر الاول	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
9-8	10	مبادئ تربة عامة	ملوحة التربة واستصلاح الاراضى	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
10 - 13	20	مبادئ تربة عامة	الخواص العدولوحدة وخصولة التربة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي
14	20	مبادئ تربة عامة	امتحان الشهر الثانى	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعملي

١٢ الشة التحتية

١. الكتب المقررة	مبادئ علوم التربة
٢ المراجع الرئيسة (المصادر)	مبادئ علوم التربة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المحلات العلمية والتقارير ، ...)	Am.Soc.of soil Science J. J. Soil Sciences
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	مصادر مختلفة في مجال علوم التربة

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي
اضافة مواد ومفردات جديدة وتحديث المحاضرات القديمة على ضوء التطور العلمي في مجال الاختصاص.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.د. رائد شعلان جارالله

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	مبادئ علوم التربة
٤ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الاول (2020 - 2021)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\14

٨. أهداف المقرر :

ايضاح المبادئ الاساسية لعلم التربة بفروعة المختلفة حلت يركز هذا المقرر الى علوم التربة (كيمياء تربة، فيزياء تربة، الاسمدة والخصوبة، احياء ومورفولوجيا التربة ومسح التربة) حيث يشرح المبادئ الاساسية لهذه الفروع مع التطبيق العلمى لتعليم الطلبة كيفية القياس الحقلى والمختبرى لابرار الصفات ذات العلاقة بالفروع اعلاه .

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعلم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية:

١. تعريف الطالب بعلم التربة وارتباطه بالعلوم الزراعية الأخرى.
٢. ربط خواص التربة العامة مع التطددات الحقلية 3. قياس الصفات الأساسية للتربة المختلفة وربطها بالظواهر البارزة على الأرض 4. التنبيه إلى مخاطر تراكم الصفات الأساسية مع الزمن كالملوحة والتلوث والتصحر .
5. ربط الصفات الأساسية للتربة مع نمو المحاصيل المختلفة.
6. تأثيرات النمو في طبيعة النمو والحاصل والانتاجية وكيفية تحسينها

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- 1: تعلم التحاليل العامة للتربة الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية وصفاتها الأخرى
- 2: تشخيص مشاكل التربة وصفاتها العامة من خلال القيم المستحصلة من التحاليل

طرائق التعلم والتعلم

- (١) المحاضرات النظرية.
- (٢) التطبيق العملي لتحديد الطرق المناسبة للتحاليل العامة (٣) استخدام طرق العرض الحديثة Data Show وغيرها من الوسائل.

طرائق التقييم

- (١) اختبارات يومية وشهرية .

الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1: توضيح العلاقة بين طبيعة خواص التربة العامة مع العلوم الأخرى
2. أنواع الترب وصفاتها
3. التعرف على البحوث المتعلقة بالمواضيع المختلفة
4. ربط الزيارة الميدانية مع الخواص المقاسة

طرائق التعلم والتعلم

الكتب المقررة.

المجلات العلمية الزراعية بصورة خاصة ومواقع الانترنت. عرض السلايدات التري تركز المعرفة والعلوم في الذهن.

طرائق التقييم

الامتحانات الفصلية، والقصيرة الواجبات البيتية النشاط الصفي والحضور

. المهارات العامة والتأهلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

- ١ - معالجة المشاكل الاساسية للتربة ميدانيا ونظريا عن طريق البحث والتقصي.
- ٢ - اقامة الدورات القصيرة و ورش العمل خاصة بالتدريب الصيفي.

١١ . بنية المقرر;

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة / المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 - 2	10	مقدمة عن مبادئ التربة	مقدمة عن التربة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلمي
4-3	10	دراسة الخواص الفيزيائية	الصفات الفيزيائية العامة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلمي
6-5	10	دراسة الخواص الكيميائية	الصفات الكيميائية العامة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلمي
7 - 8	10	معادن الطين والرمل	الصفات المعدنية للتربة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلمي
9 - 10	10	انواع ومعالجات الملوحة	ملوحة واستصلاح التربة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلمي
11 - 12	10	الصفات الحاملة للتربة	الصفات المايكروبية للتربة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلمي
13 - 15	10	خصومة التربة وصفاتها الظاهرية	الصفات الخصوبية والمورفولوجية للتربة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلمي

١٢ الشة التحتية

١. الكتب المقررة	مبادئ علوم التربة / عبدالله نجم العاني 1980
٢ المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ علوم التربة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المحلات العلمية والتقارير ، ...)	Am.Soc.of soil Science J. J. Soil Sciences
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	مصادر مختلفة في مجال علوم التربة

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي :

- 1- زيادة النشاط التطبيقي.
- 2- استخدام طرائق التدريس الحديثة.
- 3- توفير المواقع والكتب والمجلات المهمة.
- 4- توفير مختبرات التحاليل العامة للتربة.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : م.م جبار سلال عبد الحمزة

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من ربط بينها وبين الوصف للبرنامج .

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	فيزياء تربة
٤ أشكال الحضور المتاحة	محاضرات نظرية / تطبيقات عملي
٥. الفصل / السنة	الاول (2021 - 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\15
٨. أهداف المقرر :	أ- تزويد الطالب بالمعرفة والاسس لموضوع فيزياء التربة. ب- تزويد الطالب بالاسس العلمية والتجارب لاسناد الجانب النظرى.

١٠٠ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية:

١ - محاضرات عن الاسس النظرية لموضوع فيزياء التربة.

2 - دروس عملية عن تطبيقات موضوع فيزياء التربة .

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١ . اعداد الطالب على ان يكون قادرا على فهم هذا الموضوع وادارة الاسس النظرية له .

طرائق التعليم والتعلم

تجارب عملية وحقلية

طرائق التقييم

(١) اختبارات يومية وشهرية.

ج- . الأهداف الوجدانية والقيمية

١ . ترصين الأهداف والاسس العلمية بالنسبة لحملة شهادة البكلوريوس.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية / دروس عملية / مراجع علمية

طرائق التقييم

اختبارات مختلفة.

د. المهارات العامة و التأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

١ . طرح التعرف على تكوين ونشؤ التربة وعلاقة ذلك بنمو النبات.

٢ . دراسة الصفات المانية للتربة.

3. حالة جريان الماء في التربة.

٤ . غيض الماء في التربة.

١١ . بنية المقرر;

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	2		مقدمة وخواص	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	4		نسحة التربة	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		بناء التربة	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		علاقة التربة بالماء	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		طاقة ماء تربة	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		جريان الماء	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	8			محاضرة وتطبيق عملي	اختبار

١٢ ١١١١ الذ التحتية

١. الكتب المقررة	اساسيات فيزياء تربة .
٢ المراجع الرئيسية (المصادر)	اساسيات فيزياء تربة المدخل الى فيزياء التربة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المحلات العلمية والتقارير ، ...)	Am.Soc.of soil ScienceJ. J. Soil Sciences
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	عدة كتب عن فيزياء التربة

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي /

اضافة مواد ومفردات جديدة شرط توفر الوقت الكافي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: م.م. جبار سلال عبد الحمزة

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من ربط بينها وبين وصف البرنامج .

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	البزل
٤ أشكال الحضور المتاحة	محاضرات نظرية/ تطبيقات عملي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2021 - 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\15

٨. أهداف المقرر :
تعليم الطالب الاسس النظرية والعملية لمادة بزل الأراضي واستصلاحها

أ. الاهداف المعرفية:

١ . محاضرات عن الاسس النظرية لموضوع البزل.

٢ . دروس عملية تطبيقية فى البزل.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

اعداد الطالب ومنحه المهارات اللازمة على ان يكون قادرا على ادارة وتخطيط وانشاء مشاريع البزل .

طرائق التعلم والتعلم

تجارب عملية وحقلية

طرائق التقييم

١ - اختبارات يومية وشهرية.

ج. الاهداف الوجدانية والقيمية

ترصين الاسس العلمية والتطبيقية للبزل

طرائق التعلم والتعلم

محاضرات نظرية دروس عملية مراجع علمية

طرائق التقييم

اختبارات مختلفة.

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

١١ . بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	2		مقدمة ومفاهيم	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	4		علاقة البزل بالتربة	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	4		تحريات	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		المبازل	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		انشاء مبازل	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		تخطط المبازل	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	2		صيانة المبازل	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار

١٢ - البنية التحتية

البزل	١ . الكتب المقررة
البزل (د. محسن محارب وعلاء صالح)	٢ المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ. الكتب والمراجع التي بوصى بها (المحلات العلمية والتقارير ، ...)
عدة كتب عن البزل	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي

مطلوب توسعة المنهج بما يتضمن تحقيق فهم خاص وخاصة في مجال المشاريع المنشأة .

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.م. عايد كاظم مسير

يوفر وصف المقرر هذا ايجازا مقتضيا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبر هنا عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من ربط بينها وبين الوصف للبرنامج .

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	فسلجة نبات
٤ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الاول (2021 - 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\16
٨. أهداف المقرر :	
1- كيفية تأدية النبات لوظائفه الفسلجية المختلفة	
2- دراسة التأثيرات البيئية والوراثية في الخلايا والانسجة والاعضاء النباتية و وظائفها.	
3- دراسة وفهم العمليات الفسيولوجية المختلفة وكيفية علاقتها بعضها مع البعض	
4- علاقة فسلجة النبات بمكافحة الامراض والادغال وطرائقها المختلفة وبالزراعة المكيفة والمكننة الزراعية وانواعها.	
5 - علاقة فسلجة النبات بمنظمات النمو المختلفة والتحكم بمراحل نمو الخضري والثمري	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية:

- ١ تعريف الطالب ببعض العمليات الحيوية التي تؤديها الاعضاء النباتية مثل التمثيل الضوئي والتنفس والنتج.
2. تعريف الطالب على التجارب المختلفة ضمن محاضرات فسلجة النبات
3. تعريف الطالب بطرائق التعبير عن تراكيز المحاليل وكيفية تحضيرها

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- ١- ارشادات عامة للعاملين في المختبر ولاسبما المواد الكيميائية المستخدمة في المختبر .
- ٢- تمكين الطالب من تحضير المحاليل المغذية وكيفية حسابها واهميتها في التجارب
- 3- اجراء تجارب الاوساط الغذائية ودراسة اعراض النقص والسمية وكيفية معالجتها مع متابعة تطور الجنور
- ٤ - عمل منظومة المزارع المسدرة والمتحركة في التجارب ٥ - اجراء تجارب التغذية الورقة.

طرائق التعليم والتعلم

- ١) المحاضرات النظرية.
- ٢) التطبيق العملي عن طريق تنفيذ التجارب المختبرية. ٣) استخدام طرق العرض الحديثة Data Show وغيرها من الوسائل. ٤) تقديم تقارير علمية حول المقرر.

طرائق التقييم

- ١) اختبارات يومية واسبوعية. ٢) اعداد التقارير العلمية والعملية. ٣) عمل البوسترات والواجبات البيتية.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

- ١ طرح الاسئلة الفكرية ومناقشة الطلبة من خلال طرح الاسئلة.
- ٢ اعداد البحوث والتقارير العلمية .

طرائق التعليم والتعلم

الكتب المقررة. والمجلات العلمية الزراعية بصورة خاصة ومواقع الانترنت. وعرض السلايدات التي تركز المعرفة والعلوم في الذهن.

طرائق التقييم

اختبارات يومية وشهرية وعمل الحلقات الدراسية واعطاء الدرجات حول مشاركة الطالب في الاجابة على الاسئلة في المحاضرات.

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

- 1 . تدريب الطالب على اجراء البحوث العلمية لحل المشاكل في العمل وتطوير اساليبهم.
2. تطوير قدرة الطالب في نقل المعلومات الى وسط العمل .
3. تطوير قدرة الطالب في استعمال الاساليب الاحصائية في تحليل المعلومات.

١١ . بنية المقرر :

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 - 2	10	فسلجة نبات	المحاصيل والانظمة الغروية والمحافل المنظمة ، الاس الهيدروجيني ، الانتشار ، النفاذية واهميتها	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعمل
4-3	10		الجهد المائي ومكوناته (جهد الازموزي وضغط الانتفاخي) والنتح والتشري	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعمل
6-5	10	عملية التمثيل الضوئي		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعمل
7-8	10		مخطط (نون) الخاص بتفاعلات الضمونة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعمل
9 - 10	10		دورة كالفن ودورة هاتش	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعمل
11 - 12	10		عملية التنفس ودورة كربيس	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعمل
13 - 15	10			محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعمل

البنية التحتية

١ . الكتب المقررة	كتاب فسيولوجيا النبات/ محمد عبد كاظم، واخرون 1991
٢ المراجع الرئيسية (المصادر)	Plant physiology.2000.lincIn taiz and eduardo zeiger. Htt p://3e.plant phys.net
أ. الكتب والمراجع التي بوصى بها (المحلات العلمية والتقارير ، ...)	Plant physiology magazine
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	Htt p:// www.alarabimag.com/books/10370html .

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.د لى صالح جبار الطويل

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من ربط بينها وبين الوصف البرنامج؛

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة القادسية ..
٢. القسم العلمي/المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم رمز المقرر	تغذية النبات
؛ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2021 - 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\16
٨. أهداف المقرر :	<p>أ- كيفية حصول النبات على المغذيات (امتصاصها وانتقالها من وسط النمو الى داخل انسجة النبات). ب- دراسة الآراء والفرضيات والنظريات المختلفة المتعلقة بالامتصاص ت- دراسة العوامل المؤثرة على جاهزية المغذيات في التربة وامتصاصها من قبل جنور النبات . ث- دراسة وظائف وحركة المغذيات داخل النبات وتشخيص اعراض نقصها وسميتها على النبات . ج- دراسة موعد و طريقة اضافة الاسمدة للنبات فضلا عن دور التغذية المعدنية في رفع كفاءة النبات في مقاومة المسببات المرضية والحشرات الضارة والافات الضارة.</p>

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعلم والتعليم والتقييم

أ. الاهداف المعرفية:

- ١ تعريف الطالب بتقسيم المغذيات حسب كميتها و وظائف
2. تعريف الطالب بالعناصر الضرورية والمفيدة.
- ٣ تعريف الطالب بالتركيب الكيميائي للنبات والعوامل التي يتوقف عليها النبات.
- ٤ تعريف الطالب على منحنيات النمو والحاصل ونوعيتها.
- ٥ التعرف على خصائص الامتصاص والعوامل المؤثرة فيها ونظريات الامتصاص.
- ٦ تعريف الطالب على التداخل بين المغذيات وحركتها ووظائفها.

ب. الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- ١ - ارشادات عامة للعاملين فى المختبر ولاسيما المواد الكيميائية المستخدمة فى المختبر
- 2- تمكين الطالب من تحضير محاليل مغذية وكيفية حسابها واهميتها في التجارب
- 3- اجراء تجارب الاساط الغذائية ودراسة اعراض النقص والسمية وكيفية معالجتها مع متابعة تطور الجذور
- 4- عمل منظومة المزارع المستقرة والمتحركة في التجارب

طرائق التعليم والتعلم

- ١) المحاضرات النظرية.
- ٢) التطبيق العملى عن طريق تنفيذ التجارب المختبرية. (٣) استخدام طرق العرض الحديثة Data Show وغيرها من الوسائل. (٤) تقديم تقارير علمية حول المقرر.

طرائق التقييم

- ١) اختبارات يومية والاسبوعية. (٢) اعداد تقارير العلمية والعملية. (٣) عمل البوسترات والواجبات البيتية.

ج. الاهداف الوجدانية والقيمية

- ١ . طرح الاسئلة الفكرية ومناقشة الطلبة من خلال طرح الاسئلة.
- ٢ . اعداد البحوث والتقارير العلمية فضلا عن الوجبات البيتية.

طرائق التعليم والتعلم

الكتب المقررة. والمجلات العلمية الزراعية بصورة خاصة ومواقع الاذترذت. وعرض السلايدات التي تركز المعرفة والعلوم فى الذهن.

طرائق التقييم

اختبارات يومية وشهرية وعمل الحلقات الدراسية واعطاء الدرجات حول مشاركة الطالب فى الاجابة على الاسئلة فى المحاضرات.

. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

- ١ . تدريب الطالب على اجراء البحوث العلمية لحل المشاكل في العمل وتطوير اساليبهم.
- ٢ . تطوير قدرة الطالب في نقل المعلومات الى وسط العمل.
- 3 . رفع كفاءة الطالب في استعمال الحاسوب الالي في عرض النتائج واستعمال الانترنت للوصول الى المصادر.
- 4 . تطوير قدرة الطالب في استعمال الاساليب الاحصائية في تحليل المعلومات.

١١ . بنية المقرر;

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 - 2	10	تغذية نبات	تعريف وتقسيم المغذيات	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعمل
3-4	10	تغذية نبات	التريب المعدني للنبات	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعمل
5-6	10	تغذية نبات	اوساط نمو الغذائية للنبات والعلاقات الكمية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعمل
7-8	10	تغذية نبات	التغذية الورقية والطريقتان الميكانيكيتان للامتصاص الحيوي	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعمل
9 - 10	10	تغذية نبات	ثابت مكانيل واهميته واشتقاقه ونظريات الامتصاص السلبى	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعمل
11 - 12	10	تغذية نبات	نظريات الامتصاص الحيوي للمغذيات ودراسة حركياتها وسلوكها داخل النبات	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعمل
13 - 15	10	تغذية نبات	التغذية الورقية واهميتها والية امتصاص المغذيات وكفاءتها و العوامل المؤثرة فيها	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعمل

البنية التحتية

١ . الكتب المقررة	كتاب دليل تغذية النبات/ يوسف ابوضاحي، واخرون 1988 تغذية نبات العملى. 1989. يوسف مجد ابو ضاحي
٢ المراجع الرئيسية (المصادر)	Principles of plant nutrition. 1982, 1987. Mengel, k. And kirkby 3 rd and 4 th ed. Intern.potash inst. Bern, Switzerland.
أ. الكتب والمراجع التي بوصى بها (المحلات العلمشة والتقارير ، (...)	
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : أ.د. لى صالح الطويل

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهننا عما قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من ربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة — جامعة القادسية
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	المادة العضوية فى التربة
٤ أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الاول(2021 - 2020)
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021\1\15

٨. أهداف المقرر :

تعليم الطلبة فى استعمال الاسمدة العضوية فى الزراعة بأتباع الوسائل الحديثة فى عملية جمعها وتحضيرها ومعالجتها وطرق اضافتها وموعد الاضافة وكميات الاضافة

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الاهداف المعرفية:

أ ١٠ تطوير المستوى العلمى للطالب وتزويده بالمعلومات والطرق الممكن استعمالها فى الاستفادة من الموارد الطبيعية الرخيصة والمهملة وتحويلها الى مواد مفيدة .

ب. الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

بممارسة الطالب العمليات والخاصة باستعمال الاسمدة العضوية فى الحقل

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات العلمية العملية و النظرية وممارسة اجراء تجارب فى الظلة و فى الحقل .

طرائق التقييم

اعداد الاختبارات والتقارير وملاحظة اندفاع الطلبة للعمل والمشاركة بحيوية ورغبة فى العمل.

ج. الاهداف الوجدانية والقيمية

١- تطوير مهارات ومعلومات الطلبة لرفع المستوى العلمى

طرائق التعليم والتعلم

اختبارات يومية وفصلية وتقارير عن كل ممارسة .

طرائق التقييم

امتحانات فصلية ويومية ..

. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي):

١ . طرح البحث عن المصادر الرخيصة للمادة العضوية. ٢ . ابتكار طرق جديدة لتسهيل اعداد وتحضير الاسمدة.

3 . بحث طرق ومواعيد اضافة الاسمدة وتأثيرتها الايجابية.

١١ . بنية المقرر:

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	أسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1-3	15	المقدمة والمصادر وفوائد المادة العضوية	مادة التربة العضوية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلي
4-6	10	اهمية وفوائد المادة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلي
5-6	15	طرائق اعداد الاسمدة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلي
7	15	العوامل المؤثرة في المادة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلي
8-10	10	مواصفات الاسمدة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظوي وعلي

١٢ البنية التحتية

١ . الكتب المقررة	كتاب المادة العضوية في التربة
٢ المراجع الرئيسية (المصادر)	كتاب كيمياء التربة
أ. الكتب والمراجع التي بوصى بها (المحلات العلمية والتقارير ، ...)	اطاريح ورسائل دراسات عليا
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المواقع الزراعية والزراعة العضوية والزراعة النظيفة

١٣ . خطة تطوير المقرر الدراسي

التركيز على الممارسات العملية للطلبة والقيام بالبحوث والتجارب والقيام بالمشاهدات حول الموضوع .