

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر : د. ابتسام مجيد رشيد

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	مبادئ علم الجيولوجي / 11055PG
٤. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2016 – 2015)
٦. عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	70 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\20

### ٨. أهداف المقرر :

- أ- اعطاء الطالب فكرة اساسية عن المفاهيم علم الجيولوجي.
- ب- توضيح العلاقات التي تربط العلوم الجيولوجية وجوانبها التطبيقية مع العلوم الزراعية المباشرة بين انواع ومكونات التربة وطبيعة التكوينات الجيولوجية وعوامل التعرية التي لعبت دورها في تكوين التربة.
- ت- اعطاء فكرة عن ارتباط علم الجيولوجي بالعامل البشري وكيفية توزيع السكاني واختبار الاراضي الصالحة للاسكان الحضري والاقليمي ودراسة سبل تنقيب المياه وتحديد مصادرها السطحية والجوفية التي تقع في راس المهام التي يطمح لها علم الجيولوجي في هذه المرحلة.

## ١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية :

١. لادراك الطالب اهمية علم الجيولوجي وعلاقتة بالزراعة.
٢. لفهم الطالب بالمعلومات المسبقة للمخاطر المرافقة للقوى الدينامكية الطبيعية للارض التي قد تهدد امه ومصلحتة وبقاءة. .
٣. لفهم الطالب ان جميع المعلومات المستفادة من دراسة كوكب الارض قد وضعت لخدمة الانسانية للبحث واكتشاف المواد المعنية في باطنها.

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- ب ١. تشخيص العينات او نماذج بعضها مجسمة والاخرى حقيقة ومعرفة اسماء المعادن والصخور وطرق تشخيصها وتحديدتها ومعرفة خصائصها.
- ب ٢.
- ب ٣.

## طرائق التعليم والتعلم

- ١) المحاضرات النظرية.
- ٢) التطبيق العملي عن طريق مشاهدة نماذج البلورات والمعادن والصخور.
- ٣) استخدام طرق العرض الحديثة Data Show وغيرها من الوسائل.

## طرائق التقييم

- ١) اختبارات يومية والاسبوعية.

### ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١. توضيح العلاقة بين طبيعة العلوم الجيولوجية مع العلوم الزراعية المباشرة وطبيعة التكوينات الجيولوجية وعوامل التعرية التي تلعب دورها في تكوين التربة.
- ج ٢. الاستفادة من البحوث المتعلقة بالمواضيع المتخصصة والمفاضلة بين الطلبة من خلال الاختبارات التي تطرح عليهم والاسئلة والمناقشة في بعض المواضيع المطروحة بالمحاضرة.

## طرائق التعليم والتعلم

- الكتب المقررة. والمجلات العلمية الزراعية بصورة خاصة ومواقع الانترنت. وعرض السلايدات التري تركز المعرفة والعلوم في 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 بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي):

١د. تحضير دورات خاصة لهذا المقرر للعاملين فيها.

٢د.

٣د.

٤د.

١١. بنية المقرر:

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

١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	كتاب جيولوجيا العامة/ سهل لؤي، واخرون 1979
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	معادن والصخور ، جامعة الموصل ، 1980
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير ، ...)	Am.Soc.of soil Science J. J. Soil Sciences
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	Links cabsalman,kenanaonline.com 37,download.intemat.pdf.ebooks.com

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

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

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. آمال محمد صالح

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

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
اسم/ رمز المقرر	مورفولوجي الترب / 338SSSM0
أشكال الحضور المتاحة	الزامي
الفصل / السنة	الثاني (2016 – 2015)
عدد الساعات الدراسية ( الكلي )	70 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\16

٨. أهداف المقرر :

- أ- ان يتعرف الطالب على المفاهيم والظواهر المورفولوجية الاساسية.
- ب- ان يتعرف الطالب على المراحل التحضير واهم الادوات اللازمة للدراسة المورفولوجية والميكرومورفولوجية للتربة.
- ت- التعبير عن هذه الخصائص بطرق كمية او اقرب اليها..
- ث- اعداد وثائق منظمة لكل صنف من هذه الترب.
- ج- فهم المعلومات الاساسية الخاصة بنشأة وتكوين وتصنيف التربة.

## ١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية :

١. الإلمام بالمعلومات الأساسية الخاصة بالدراسة المورفولوجية.
٢. الإلمام بالمعلومات الأساسية وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في الدراسة المورفولوجية.
٣. جمع الدلائل عن الخصائص المورفولوجية للحفرة التشريرية وترجمة النتائج.
٤. تصنيف الأرضي طبقاً للنظام العالمي وتفسير الوحدات التقسيمية المستخدمة للأرض بناءً على الدراسة المورفولوجية.
- ٥.
- ٦.

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- ب ١. استخدام المهارات الخاصة بأعمال العمل الحقلية في الدراسة المورفولوجية.
- ب ٢. القدرة على تحليل بيانات التربة المستحصلة عليها في الحقل والمختبر.
- ب ٣. استخدام التقنيات والطرق الحديثة للدراسة المورفولوجية مثل الاستشعار عن بعد.
- ب ٤.

### طرائق التعليم والتعلم

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

### طرائق التقييم

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

### ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١. جمع الدلائل بالملاحظة والبيانات لكيفية التميز بين افاق التربة المختلفة.
- ج ٢. جمع الدلائل بالملاحظة والبيانات لكيفية التميز بين اهم الخصائص الميكرومورفولوجية لمكونات التربة بالمقاطع الرقيقة.
- ج ٣. 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 الجماعي للواجبات.
- (٣) المناقشات خلال المحاضرات.

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

١. عرض المعلومات وتفسير الظواهر المورفولوجية للترب المختلفة.
٢. استخدام تكنولوجيا المعلومات للحصول على المعلومات والبيانات والتواصل.
٣. استخدام الاساليب الاحصائية في تحليل المعلومات.
- ٤.

### ١١. بنية المقرر:

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

### ١٢. البنية التحتية

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

## ١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

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

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. ايمان عبدالمهدي عليوي

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	ملوحة التربة
٤. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2016 – 2015)
٦. عدد الساعات الدراسية ( الكلي )	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\15

٨. أهداف المقرر :

- أ- التعرف الى مشكلة ملوحة التربة واثرها في الانتاج الزراعي.
- ب- التعرف على سبل السيطرة على الملوحة.



## ١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية :

١. تعريف الطالب بالظروف والعوامل المؤدية الى تملح الترب ومصادر التملح ونظريتها.
٢. تعريف الطالب بأنواع الاملاح المتراكمة في التربة.
٣. جمع تعريف الطالب على تأثير الملوحة على نمو النبات وعلاقة ذلك بالانتاج الزراعي.
٤. تعريف الطالب على كيفية تنفيذ برامج السيطرة على ملوحة التربة.
- ٥.
- ٦.

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١. تحليل وتشخيص دلائل الملوحة حقلياً ومختبرياً.
٢. القدرة الحصول على بيانات ملوحة الترب والمياه وتطبيقاتها للتعرف على النجاج النسبي المتحقق في المستويات الملحية المختلفة.
٣. تصنيف الترب المتأثرة بالاملاح وتشخيصها.
٤. تقييم صلاحية مياه الري.

### طرائق التعليم والتعلم

- (١) طريقة القاء المحاضرات.
- (٢) Team project المجاميع الطلابية في التجارب العملية.
- (٣) التعليم التجريبي وتطبيق التعليم

### طرائق التقييم

اجراء اختبارات اليومية والشهرية والاختبارات العلمية والنظرية.

### ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج١. الاستدلال.
- ج٢. حل المشاكل.
- ج٣. تعلم المفاهيم.

### طرائق التعليم والتعلم

- (١) القاء المحاضرات والتزويد بالمصادر المتوفرة في مكتبة الكلية ومجانبة التعليم.
- (٢) الحث على استخدام المصادر الخارجية وبالاخص الدراسات والبحوث العلمية الرصينة.
- (٣) المناقشة المستفيضة وتخصيص ساعات مكتنية للتوضيح والشرح للجزيئات التي تستحق المراجعة.
- (٤) التطبيق التعليمي والتعلم التجريبي العملي بالمختبر.

### طرائق التقييم

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

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

١. اكساب الطالب مهارات معرفية عن علاقة الملوحة بالانتاج الزراعي وتأثيرها في خصائص التربة.
٢. تصنيف التربة الملحية ونوعية المياه بغية التعرف على اهم المحاصيل الملائمة في تلك الظروف.
٣. معرفة طرائق السيطرة على مشكلة الملوحة في الحقل.
- ٤.

### ١١. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	أسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	ملوحة التربة	مشكلة الملوحة و اثرها في الانتاج الزراعي	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
2	5	ملوحة التربة	مصادر الاملاح في الطبيعة	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
3	5	ملوحة التربة	التوازن المائي الملحي وعلاقته بالملوحة	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
4	5	ملوحة التربة	الخواص الفيزيائية والكيميائية للاملاح المترakمة في الترب المتأثرة بالاملاح	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
5	5	ملوحة التربة	ذوبان الاملاح المترakمة في الترب الملحية	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
6	5	ملوحة التربة	اطوار تراكم الاملاح في الترب	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
7	5	ملوحة التربة	التبادل الكتيوني في الترب المتأثرة بالاملاح	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
8	5	ملوحة التربة	العلاقة التجريبية بين نسبة امتزاز الصوديوم ونسبة الصوديوم المتبادل	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
9	5	ملوحة التربة	امتحان الشهر الاول	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
10	5	ملوحة التربة	طرائق التعبير عن الملوحة	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
11	5	ملوحة التربة	تصنيف وتسمية الترب المتأثرة بالاملاح	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
12	5	ملوحة التربة	تأثير ملوحة التربة على النبات	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
13	5	ملوحة التربة	تأثير نوعيات مياه الري على التربة والنبات	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
14	5	ملوحة التربة	امتحان الشهر الثاني	محاضرة نظري وتطبيق عملي	اجراء اختبار وكتابة تقرير العملي
15	5	ملوحة التربة			

### ١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	الكتاب المنهجي / ماوحة التربة . احمد الزبيدس 1989
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها	

	( المجلات العلمية والتقارير ، ... )
	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. حسن علي عبد الرضا

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	لحياء التربة المجهرية / 445:555ML
٤. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الاول (2016 – 2015)
٦. عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	75 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\30

٨. أهداف المقرر :

تعريف الطلبة بأهمية علم احياء التربة المجهرية ودور الاحياء المجهرية المنتشرة في بيئة التربة في تحسين ظروف نمو النبات وزيادة جاهزية المغذيات وبالتالي الانتاج.

يهدف المقرر ايضاً دراسة مجاميع الاحياء المجهرية المنتشرة في التربة ودورها في تدوير العناصر المختلفة وفي تحليل المادة العضوية والمبيدات والملوثات الاخرى.

## ١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية :

١. تعريف الطالبة بأقسام الاحياء المجهرية في التربة .
٢. المادة العضوية في التربة ودورة الكربون.
٣. دور الاحياء في تحولات النتروجين ودورها في الانتاج الزراعي.
٤. فهم اهمية التثبيت الحيوي للنتروجين في زيادة حالة الخصوية للتربة.
٥. فهم اهمية التحليل الميكروبي للمبيدات في التربة.
٦. فهن العلاقة بين الاحياء المجهرية في التربة ودورها في تربة الرايزوسفير.

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١. تدريب الطلبة على كيفية عد وعزل الاحياء المجهرية في التربة.
٢. تدريب الطلبة على عزل بكتريا الرايزوبيا والبكتريا المثبتة للنتروجين بصورة حرة.
٣. توسيع مهارة الطلبة في مجال الاسمدة الحيوية ودورها في الزراعة.
٤. توسيع مهارة الطلبة في اهمية الاحياء المجهرية في تقليل التلوث البيئي.

### طرائق التعليم والتعلم

- ١) تزويد الطلبة بالمفاهيم الاساسية لعلم احياء التربة المجهرية .
- ٢) استخدام اساليب عرض مشوقة للطلاب مثل power point .
- ٣) تشجيع الطلبة لمراجعة مكتبة الكلية والاطلاع على المصادر الحديثة.

### طرائق التقييم

- ١) اختبارات يومية وشهرية .
- ٢) وضع درجات للتقرير والبحوث التي يقدمها الطالب.
- ٣) وضع درجات للبوسترات أو اي نشاط علمي للطالب.

### ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

١. رفع درجات الادراك العلمي للطلبة في فهم مفردات المقرر.
٢. تعريف الطالب بدور احياء التربة المجهرية في التوازن البيئي وفي الحياة.
٣. رفع مستوى تعامل الطالب مع البيئة.

### طرائق التعليم والتعلم

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

### طرائق التقييم

- ١) تكليف الطالب بتوضيح فكرة يكلف بها ضمن المادة العلمية.
- ٢) احتساب درجات لنشاط الطالب في التفاعل مع المشاكل العلمية في دوائر الدولة واجراء اختبارات يومية وشهرية حول المادة و وض درجات حول مشاركة الطالب باجراء بحوث وتقارير فضلاً عن حضور الطلبة.

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

- د ١. تدريب الطالب في كيفية استخدام المصادر العلمية للوصول للمعلومة.
- د ٢. تطوير قدرة الطالب في نقل المعلومات التي درسها الى وسط العمل.
- د ٣. تدريب الطالب بكيفية اجراء البحوث العلمية في مجال تخصصه.
- د ٤.

### ١١. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	أسم 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	دورة الكربون والمادة العضوية	دور المكروبات في دورة الكربون	اختبارات يومية وشهرية
5 - 6	10	احياء تربة مجهرية	تحولات النتروجين	تنشيط 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 ، الرايزوسفير	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

### ١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	احياء التربة المجهرية / د.راضي 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	مواقع الكلية الالكتروني 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 : د. كاظم مكي ناصر

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
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 (2016 – 2015)
٦. عدد الساعات الدراسية ( الكلي )	70 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\28

٨. أهداف المقرر :

- أ- تعليم الطلاب كيفية اجراء التحاليل المختبرية المختلفة للتربة والماء والنبات.
- ب- تعليم الطلاب كيفية اخذ النماذج بمختلف انواعها.
- ت- تعليم الطلاب كيفية استخدام الاجهزة المختبرية المختلفة.
- ث- تعليم الطلاب بالمستلزمات الزجاجية والمواد الكيميائية التي تستعمل في المختبر.
- ج- تعليم الطلاب كيفية تفسير نتائج التحليل

١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية :

١. تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والعلم بمجال تحاليل التربة والماء والنبات.
٢. تعريف الطلبة بكيفية اخذ العينات المختلفة وتجهيزها للتحاليل المختبرية.
٣. تعريف الطلبة بكيفية استخدام الاجهزة المختبرية المختلفة.
٤. تعريف الطلبة بطرائق التحاليل المختلفة.
٥. تعليم الطلبة كيفية استخدام الاجهزة والمواد الكيميائية والزجاجية والمواد الاخرى الموجودة في المختبر.
٦. تعليم الطلبة كيفية تفسير النتائج المتحصل عليها من التحاليل المختلفة.
- ٧.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١. تدريب الطلبة واعدادهم لاستخدام الكيميائيات والزجاجيات والاجهزة الموجودة في المختبر.
٢. تدريب الطلبة حول كيفية اجراء التحاليل المختلفة.
٣. تدريب الطلبة حول تفسير النتائج واعطاء التوصيات المطلوبة.
- ٤.

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.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

١. ترصين الاسس العلمية حول مادة التحليل المختبري.
- ٢.
- ٣.
- ٤.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية  
دروس علمية  
مراجع علمية

طرائق التقييم

أختبارات مختلفة نظرية وعلمية.



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

١. طرح الاسئلة الفكرية والاستنباطية على الطلبة وحلها.
٢. تذليل المشاكل والمعوقات التي تواجه الطلبة خلال الدرس.
٣. مساعد الطلاب في اجراء اكبر قدر ممكن من التجارب العلمية.
٤. محاولة الزيارات لمختلف المختبرات التعرف على اكبر قدر ممكن من الاجهزة المتيسرة.

### ١١. بنية المقرر:

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

### ١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	التحليل الكيميائي للتربة ( عربي و اجنبي )
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات 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 اخذ ماتوصل الية العلم في مجال التحاليل المختبرية وطرائق قياس والتعديلات او التحويلات التي تجرى على الطرائق ومحاولة التعريف على الطرائق الحديثة في مجال التحاليل المختلفة.

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. كاظم مكي ناصر

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	مبادئ علوم التربة
٤. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الاول (2015 – 2016)
٦. عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	70 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\23

### ٨. أهداف المقرر :

- أ- تمكين الطلبة من معرفة المفاهيم العامة للتربة وعلوم التربة ونشوء وتطور التربة.
- ب- تمكين الطلبة من معرفة خصائص الفيزيائية للتربة وماء التربة وخصائص التربة الكيميائية وملوحة التربة واستصلاحها.
- ت- تمكين الطلبة من معرفة الخصائص البيولوجية والكيموحيوية للتربة وخصوبة التربة وتغذية النبات.
- ث- تعريف الطلبة بكيفية تصنيف وإدارة التربة.
- ج- 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

أ. الأهداف 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.
٣. دروس عملية تطبيقية حول كل ما يتعلق بالصفات الفيزيائية والكيميائية للتربة.
- ٤.
- ٥.
- ٦.
- ٧.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١. تدريب الطلبة واعدادهم لاختذ عينات التربة المختلفة.
٢. تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع الاجهزة المختبرية وادوات القيلس المختلفة.
٣. تدريب الطلبة على كيفية تقدير الصفات المختلفة للتربة.
- ٤.

طرائق التعليم والتعلم

تجارب عملية وحقليية

طرائق التقييم

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

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

١. ترصين الاهداف والاسس العلمية حول مادة علوم التربة بالنسبة لحملة شهادة البكلوريوس.
- ٢.
- ٣.
- ٤.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية  
دروس علمية  
مراجع علمية

طرائق التقييم

أختبارات مختلفة نظرية وعلمية.

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

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

### ١١. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	أسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 - 2	10	مبادئ تربة عامة	مفاهيم عامة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
3 - 4	10	مبادئ تربة عامة	خصائص فيزيائية وكيميائية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
5 - 6	10	مبادئ تربة عامة	ماء التربة والغرويات	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
7	3	مبادئ تربة عامة	امتحان الشهر الاول	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
8 - 9	10	مبادئ تربة عامة	ملوحة التربة واستصلاح الاراضي	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
10 - 13	20	مبادئ تربة عامة	الخواص البيولوجية وخصوبة التربة	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
14	20	مبادئ تربة عامة	امتحان الشهر الثاني	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي

### ١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	مبادئ علوم التربة
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ علوم التربة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات 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 : د. محمد عبد الربيعي

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

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
اسم/ رمز المقرر	مبادئ علوم التربة / 217ssps
أشكال الحضور المتاحة	الزامي
الفصل / السنة	الاول (2016 – 2015)
عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	70 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\29

٨. أهداف المقرر :

ايضاح المبادئ الاساسية لعلم التربة بفروعة المختلفة حيث 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 العلمي لتعليم الطلبة كيفية القياس الحقلي والمختبري لابرار الصفات ذات العلاقة بالفروع اعلاة.

## ١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية :

١. تعريف الطالب بعلم التربة وارتباطه بالعلوم الزراعية الأخرى.
٢. ربط خواص التربة العامة مع التطبيقات الحقلية.
٣. قياس الصفات الأساسية للتربة المختلفة وربطها بالظواهر البارزة على الأرض.
٤. التنبيه إلى مخاطر تراكم الصفات السلبية مع الزمن كالملوحة والتلوث والتصحر.
٥. ربط الصفات الأساسية للتربة مع نمو المحاصيل المختلفة.
٦. تأثيرات النمو في طبيعة النمو والحاصل والانتاجية وكيفية تحسينها.
- ٧.

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١. تعلم التحاليل العامة للتربة الفيزيائية والكيميائية و البيولوجية و صفاتها الأخرى.
٢. تشخيص مشاكل التربة و صفاتها العامة من خلال القيم المستحصلة من التحاليل.
- ٣.
- ٤.

### طرائق التعليم والتعلم

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

### طرائق التقييم

- ١) اختبارات يومية وشهرية.

### ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

١. توضيح العلاقة بين طبيعة خواص التربة العامة مع العلوم الأخرى.
٢. أنواع الترب و صفاتها.
٣. التعرف على البحوث المتعلقة بالمواضيع المختلفة.
٤. ربط الزيارة الميدانية مع الخواص المقاسة .

### طرائق التعليم والتعلم

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

### طرائق التقييم

- الامتحانات الفصلية ، والقصيرة
- الوجبات البيتية.
- النشاط الصيفي والحضور.

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

١. معالجة المشاكل الاساسية للتربة ميدانياً ونظرياً عن طريق البحث والتقصي.
٢. اقامة الدورات القصيرة و ورش العمل خاصة بالتدريب الصيفي.
- ٣.
- ٤.

### ١١. بنية المقرر:

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

### ١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	كتاب مبادئ علوم التربة/ عبدالله نجم العاني 1980
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ علوم التربة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات 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

- أ- زيادة النشاط التطبيقي.
- ب- استخدام طرائق التدريس الحديثة.
- ت- توفير المراجع والكتب والمجلات المهمة.
- ث- توفير مختبرات التحاليل العامة للتربة.

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. مهدي ابراهيم عودة

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

المؤسسة التعليمية	١ . كلية الزراعة – جامعة بغداد
القسم العلمي/ المركز	٢ . علوم التربة والموارد المائية
اسم/ رمز المقرر	٣ . فيزياء تربة
أشكال الحضور المتاحة	٤ . محاضرات نظرية/ تطبيقات عملي
الفصل / السنة	٥ . الاول (2016 – 2015)
عدد الساعات الدراسية ( الكلي )	٦ . 5 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	٧ . 2016\6\12

٨ . أهداف المقرر :

- أ- تزويد الطالب بالمعرفة والاسس لموضوع فيزياء التربة.
- ب- تزويد الطالب بالاسس العلمية والتجارب لاسناد الجانب النظري.



١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية :

- ١أ . محاضرات عن الاسس النظرية لموضوع فيزياء التربة.
- ٢أ . دروس عملية عن تطبيقات موضوع فيزياء التربة.
- ٣أ .
- ٤أ .
- ٥أ .
- ٦أ .
- ٧أ .

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- ١ ب . اعداد الطالب على ان يكون قادراً على فهم هذا الموضوع وادارة الاسس النظرية له.
- ٢ ب .
- ٣ ب .
- ٤ ب .

طرائق التعليم والتعلم

تجارب عملية و عقلية

طرائق التقييم

(١) اختبارات يومية وشهرية.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

- ١ ج . ترصين الاهداف والاسس العلمية بالنسبة لحملة شهادة البكلوريوس.
- ٢ ج .
- ٣ ج .
- ٤ ج .

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية  
دروس علمية  
مراجع علمية

طرائق التقييم

أختبارات مختلفة.

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

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

٢د. دراسة الصفات المائية للتربة.

٣د. حالة جريان الماء في التربة.

٤د. غيض الماء في التربة.

١١. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	أسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	2		مقدمة وخواص	محاضرة وتطبيق عملي	اختبار
	4		نسجة 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. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	اساسيات فيزياء تربة + اربعة كتب اخرى
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	اساسيات فيزياء تربة المدخل الى فيزياء التربة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير ، ...)	Am.Soc.of soil Science J. 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 : د. مهدي ابراهيم عودة

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

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
اسم/ رمز المقرر	البزل
أشكال الحضور المتاحة	محاضرات نظرية/ تطبيقات عملي
الفصل / السنة	الثاني (2016 – 2015)
عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	5 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\15

٨. أهداف المقرر :

تعليم الطالب الاسس النظرية والعلمية لمادة بزل الاراضي واستصلاحها

أ. الأهداف المعرفية :

أ١. محاضرات عن الاسس النظرية لموضوع البزل.

أ٢. دروس عملية تطبيقية في البزل.

أ٣.

أ٤.

أ٥.

أ٦.

أ٧.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

ب١. اعداد الطالب ومنحة المهارات اللازمة على ان يكون قادراً على ادارة وتخطيط وانشاء مشاريع

البزل.

ب٢.

ب٣.

ب٤.

طرائق التعليم والتعلم

تجارب عملية و عقلية

طرائق التقييم

(١) اختبارات يومية وشهرية.

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

ج١. ترصين الاسس العلمية بالنسبة والتطبيقية للبزل.

ج٢.

ج٣.

ج٤.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية

دروس علمية

مراجع علمية

طرائق التقييم

أختبارات مختلفة.

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

.١د

.٢د

.٣د

.٤د

١١. بنية المقرر:

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

١٢. البنية التحتية

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

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

مطلوب توسعة المنهج بمايتضمن تحقيق فهم خاص وخاصة في مجال المشاريع والمنشأة .

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. نريمان داود

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	فسلجة نبات / 341SSPPH
٤. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الاول (2016 – 2015)
٦. عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	70 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\16

٨. أهداف المقرر :

- أ- كيفية تأدية النبات لوظائفه الفسلجية المختلفة.
- ب- دراسة التأثيرات البيئية والوراثة في الخلايا والانسجة والاعضاء النباتية و وظائفها.
- ت- دراسة وفهم العمليات الفيسولوجية المختلفة وكيفية علاقتها بعضها مع البعض.
- ث- علاقة فسلجة النبات بمكافحة الامراض والادغال وطرائقها المختلفة وبالزراعة المكيفة والمكننة الزراعية وانواعها.
- ج- علاقة فسلجة النبات بمنظمات النمو المختلفة والتحكم بمراحل نمو الخضري والثمري.

## ١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الاهداف المعرفية :

١. تعريف الطالب ببعض العمليات الحيوية التي تؤديها الاعضاء النباتية مثل التمثيل الضوئي والتنفس والنتج.
٢. تعريف الطالب على التجارب المختلفة ضمن محاضرات فسلجة نبات.
٣. تعريف الطالب بطرائق التعبير عن تراكيز المحاليل وكيفية تحضيرها.
٤. تعريف الطالب على الاجهزة الموجودة وطريقة عملها كقياس النتج.
٥. التعرف على مكونات الخلية و وظيفة كل مكون.

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

١. ارشادات عامة للعاملين في المختبر ولاسيما المواد الكيميائية المستخدمة في المختبر.
٢. تمكين الطالب من تحضير المحاليل المغذية وكيفية حسابها واهميتها في التجارب.
٣. اجراء تجارب الاوساط الغذائية ودراسة اعراض النقص والسمية وكيفية معالجتها مع متابعة تطور الجذور.
٤. عمل منظومة المزارع المستقرة 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 والاسبوعية.
- (٢) اعداد تقارير العلمية والعملية.
- (٣) عمل البوسترات والواجبات البيتية.

### ج. الاهداف الوجدانية والقيمية

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

### 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.

د. 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. توير قدرة الطالب في نقل المعلومات الى وسط العمل.
٣. رفع كفاءة الطالب في استعمال الحاسوب الالي في عرض النتائج واستعمال الانترنت للوصول الى المصادر.
٤. تطوير قدرة الطالب في استعمال الاساليب الاحصائية في تحليل المعلومات.

### ١١. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	أسم الوحدة/ المقرر	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1-2	10	فسلجة نبات	المحاليل والانظمة الغروية والمحاليل المنظمة ، الاس الهيدروجيني ، الانتشار ، النفاذية واهميتها	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
3-4	10	فسلجة نبات	الجهد المائي ومكوناته ( جهد الازموزي وضغط الانتفاخي) والنتج والتشرب	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
5-6	10	فسلجة نبات	عملية التمثيل الضوئي	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
7-8	10	فسلجة نبات	مخطط Z (انون) الخاص بتفاعلات الضوئية	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
9-10	10	فسلجة نبات	دورة كالفن ودورة هاتش	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
11-12	10	فسلجة نبات	عملية التنفس ودورة كريبس	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
13-15	10	فسلجة نبات	النمو - التكشف - سكون البذور	محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي

### ١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	كتاب فسيولوجيا النبات/ محمد عبدكاسم، واخرون 1991
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	Plant physiology.2000.lincoln taiz and eduardo zeiger. <a href="http://3e.plantphys.net">http://3e.plantphys.net</a>
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير ، ...)	Plant physiology magazine
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	<a href="http://www.alarabimag.com/books/10370html">Http://www.alarabimag.com/books/10370html</a> .

### ١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي




## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. نريمان داود

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
٢. القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم/ رمز المقرر	تغذية نبات / 446SSPN
٤. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
٥. الفصل / السنة	الثاني (2016 – 2015)
٦. عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	70 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\16

٨. أهداف المقرر :

- 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 جذور النبات.
- ث- دراسة وظائف وحركة المغذيات داخل النبات وتشخيص اعراض نقصها وسميتها على النبات.
- ج- دراسة موعد و طريقة اضافة الاسمدة للنبات فضلاً عن دور التغذية المعدنية في رفع كفاءة النبات في مقاومة المسببات المرضية والحشرات الضارة والافات الضارة.

## ١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية :

- ١أ. تعريف الطالب بتقسيم المغذيات حسب كميتها و وظائفها.
- ٢أ. تعريف الطالب بالعناصر الضرورية والمفيدة.
- ٣أ. تعريف الطالب بالتركيب الكيميائي للنبات والعوامل التي يتوقف عليها النبات.
- ٤أ. تعريف الطالب على منحنيات النمو والحاصل ونوعية.
- ٥أ. التعرف على خصائص الامتصاص والعوامل المؤثرة فيها ونظريات الامتصاص.
- ٦أ. تعريف الطالب على التداخل بين المغذيات وحركة ووظائفها.

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- ١ ب. ارشادات عامة للعاملين في المختبر ولاسيما المواد الكيميائية المستخدمة في المختبر.
- ٢ ب. تمكين الطالب من تحضير المحاليل المغذية وكيفية حسابها واهميتها في التجارب.
- ٣ ب. اجراء تجارب الاوساط الغذائية ودراسة اعراض النقص والسمية وكيفية معالجتها مع متابعة تطور الجذور.
- ٤ ب. عمل منظومة المزارع المستقرة والمتحركة في التجارب.
- ٥ ب. 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 والاسبوعية.
- ٢) اعداد تقارير العلمية والعملية.
- ٣) عمل البوسترات والواجبات البيتية.

### ج. الاهداف الوجدانية والقيمية

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

### 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.

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

- د ١. تدريب الطالب على اجراء البحوث العلمية لحل المشاكل في العمل وتطوير اساليبهم.
- د ٢. توير قدرة الطالب في نقل المعلومات الى وسط العمل.
- د ٣. رفع كفاءة الطالب في استعمال الحاسوب الالي في عرض النتائج واستعمال الانترنت للوصول الى المصادر.
- د ٤. تطوير قدرة الطالب في استعمال الاساليب الاحصائية في تحليل المعلومات.

### ١١. بنية المقرر:

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

### ١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	كتاب دليل تغذية النبات/ يوسف ابوضاحي، واخرون 1988 تغذية نبات العملي. 1989. يوسف محمد ابو ضاحي
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	Principles of plant nutrition. 1982, 1987. Mengel,k. And kirkby 3 <sup>rd</sup> and 4 <sup>th</sup> ed. Intern.potash inst. Bern, switzerland.
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير ، ...)	
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

### ١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : د. يوسف احمد محمود

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

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة – جامعة بغداد
القسم العلمي/ المركز	علوم التربة والموارد المائية
اسم/ رمز المقرر	المادة العضوية في التربة
أشكال الحضور المتاحة	الزامي
الفصل / السنة	الاول (2016 – 2015)
عدد الساعات الدراسية ( الكلي)	75 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016\6\15

٨. أهداف المقرر :

تعليم الطلبة على استعمال الاسمدة العضوية في الزراعة باتباع الوسائل الحديثة في عملية صنعها وتحضيرها ومعالجتها وطرق اضافتها وموعد الاضافة وكميات الاضافة.

١٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية :  
١. تطوير المستوى العلمي للطالب وتزويده بالمعلومات والطرق الممكن استعمالها في الاستفادة من الموارد الطبيعية الرخيصة والمهملة وتحويلها الى مواد مفيدة.

ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :  
ب ١ . يمارس الطالب العمليات الخاصة أستعمال الاسمدة العضوية في الحقل.  
ب ٢ .  
ب ٣ .  
ب ٤ .

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات العلمية العملية و النظرسة وممارسة اجراء تجارب في الظلة و في الحقل.

طرائق التقييم

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

ج. الأهداف الوجدانية والقيمية

ج ١ . تطوير مهارات ومعلومات الطلبة لرفع المستوى العلمي والتبقي للمعلومات النظرية.  
ج ٢ .  
ج ٣ .  
ج ٤ .

طرائق التعليم والتعلم

اختبارات يومية وفصلية وتقارير عن كل ممارسة.

طرائق التقييم

امتحانات فصلية ويومية.

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

١د. طرح البحث عن المصادر الرخيصة للمادة العضوية.

٢د. ابتكار طرق جديدة لتسهيل اعداد وتحضير الاسمدة.

٣د. بحث طرق ومواعيد اضافة الاسمدة وتأثيرتها الايجابية.

٤د.

١١. بنية المقرر:

الأسبوع	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 نظري وعملي
4-6	10	اهمية وفوائد المادة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
5-6	15	طرائق اعداد الاسمدة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
7	15	العوامل المؤثرة في المادة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي
8-10	10	مواصفات الاسمدة العضوية		محاضرة وتطبيق عملي	امتحان نظري وعملي

١٢. البنية التحتية

١. الكتب المقررة	كتاب المادة العضوية في التربة
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	كتاب كيمياء التربة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات 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.