



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية المتقدم (التربة) (مرحلة دراسات عليا)

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي : ٨٦٢٨	اسم المقرر : ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية المتقدم (التربة)
نوع المقرر: <input type="checkbox"/> اجباري <input checked="" type="checkbox"/> اختياري	
١. أسم البرنامج:	عام
٢. القسم العلمي المسئول عن البرنامج :	النبات الزراعي
٤- التخصص :	الميكروبيولوجيا الزراعية
٥- برنامج الدراسات العليا:	<input type="checkbox"/> دبلوم <input checked="" type="checkbox"/> ماجستير <input type="checkbox"/> دكتوراه
٦- الفصل الدراسي:	<input type="checkbox"/> الأول <input type="checkbox"/> الثاني
٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:	(٢) نظري + (٢) عملي
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :	٢٠١٠/٥/٢٦

٢- أهداف المقرر :			
١. تعريف الطالب بأهم أنواع الميكروبات الموجودة بالتربة الزراعية.			
٢. تعريف الطالب بالعمليات الميكروبيولوجية المختلفة المتعلقة بدورة الكربون والنتروجين والفوسفور والكبريت.			
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :			
أ- المعلومات والمفاهيم:			
١. يتعرف علي مختلف أنواع الميكروبات الموجودة بالتربة.			
٢. يشرح دور ميكروبات التربة في تحلل المادة العضوية والمبيدات.			
٣. يتعرف علي أهمية الميكروبات من حيث تثبيت الأزوت وإذابة مركبات الفوسفور والبوتاسيوم في التربة الزراعية			
ب- المهارات الذهنية:			
١. يربط بين الدور الحيوي لميكروبات التربة بالبيئة المحيطة.			
٢. يحلل التأثيرات البيولوجية المختلفة لميكروبات التربة.			
ج- المهارات المهنية:			
١. يعزل ويعرف الميكروبات الهامة من التربة الزراعية.			
٢. يفحص نتائج البحوث الخاصة بميكروبيولوجيا التربة			
٣. يجري الاختبارات الميكروبيولوجية الخاصة بالحكم عي كفاءة خصوبة التربة			
د - المهارات العامة :			
١. يناقش الآخرين بموضوعية.			
٢. يستخدم أجهزة العرض الحديثة.			
٣. يعد التقارير بطريقة علمية.			
٤. يتسم بالأمانة عند رصد النتائج.			
٤- محتوى المقرر:			
عدد الساعات العملية	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية المتقدم (التربة) (مرحلة دراسات عليا)

	الاولى	٢	مقدمة – الأنواع المختلفة للكائنات الحية الدقيقة في التربة الزراعية
	الثانية	٦	تقسيم بكتريا التربة من حيث مصادر الكربون والطاقة
	الثالثة		
	الرابعة		
	الخامسة	٦	تحليل المادة العضوية الكربونية بواسطة ميكروبات التربة
	السادسة		
	السابعة		
	الثامنة	٢	عملية النشدة – عملية التأزت
	التاسعة	٤	تثبيت آزوت الهواء الجوي – العوامل البيئية التي تؤثر علي تثبيت آزوت الهواء الجوي
	العاشرة		
	الحادية عشر	٢	أكسدة و اختزال مركبات الكبريت بواسطة مركبات التربة معدنه وإدابه مركبات الفوسفور بواسطه ميكروبات التربه الزراعية
	الثانية عشر	٢	تحليل المبيدات بواسطة ميكروبات التربة الزراعية
	الثالثة عشر		
	الرابعة عشر	٢	ميكروبات الريزوسفير
٢٨		٢٨	الإجمالي

٥- أساليب التعليم والتعلم.	■ محاضرات نظرية. □ مادة بحث.	■ تدريبات عملية. ■ أعمال فصلية.	□ حلقات نقاش.
٧- تقويم الطلاب :			
أ- أساليب تقويم الطلاب:	■ امتحان نظري نهائى	■ امتحان عملي	■ امتحان شفوى □ مادة بحث
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) مادة بحث: الأسبوع ٨، ٤. التقييم (٢) مادة بحث و أخرى: الأسبوع ١٢ التقييم (٣) امتحان الشفوى: الأسبوع ١٤ التقييم (٤) امتحان العملى الأسبوع ١٥ التقييم (٥) امتحان النظرى الأسبوع ١٦		
ج- توزيع درجات التقييم:	امتحان نظري نهائى : ٦٠ درجة الإمتحان الشفوى: ١٠ درجة الإمتحان العملى: ٣٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة		
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :			
أ- مذكرات المقرر:	محاضرات في ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية (التربة) - إعداد أعضاء هيئة تدريس الميكروبيولوجيا الزراعية		



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية المتقدم (التربة) (مرحلة دراسات عليا)

<ul style="list-style-type: none">• بن صادق، عبد الوهاب رجب هاشم (٢٠٠٢) :- ميكروبيولوجيا التعدين - النشر العلمي والمطابع ١٤٢٢ هـ. ج.م.ع.• عبد الحافظ، عبد الوهاب محمد - مبارك، محمد الصاوي - مراجعة محمود، سعد علي زكي (١٩٩٦): الميكروبيولوجيا التطبيقية- المكتبة الأكاديمية . ج.م.ع.• محمود، سعد علي زكي - عبد الحافظ، عبد الوهاب محمد - مبارك محمد الصاوي (٢٠٠٤): ميكروبيولوجيا الأراضي - مكتبة الأنجلو المصرية. ج.م.ع.• Collins, C.H; Particia, M.L and arrange, J.M (1995): Microbiological methods, Butter Worth Heinemann Ltd.	ب- الكتب الدراسية:
<ul style="list-style-type: none">• Subba, N. S. (1999): Soil microbiology, Rao Science Publishers, INC. U.S.A.• Schlegel, H. G. (1995): General microbiology, Printed in grea Britain at the Univ. Press., Cambridge.	ج- كتب مقترحة
<p>www.ProQuest.com & www.entrzpubmed.com www.elsevier.com & www.SpringerLink.com www.wikipedia.org & www.ScienceDirect.com</p> <ol style="list-style-type: none">1. Journal of Applied Microbiology.2. Journal of Bacteriology.3. Journal of Soil and Biology.	د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعداات تعليم / مواد: ومثال على ذلك:

- سبورات بيضاء
- جهاز عرض فوقي
- مختبر
- غرف تعليم
- أجهزة معملية و تجهيزات
- حاسبات شخصية.
- جهاز عرض داتا شو ثابت.
- قاعة.

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٢٠١٠/٥/٢٦

أستاذ المادة : أ.د. راشد عبد الفتاح زغول

رئيس مجلس القسم : أ.د. حسنى محمد عبدالدايم

التوقيع :
التوقيع :

التاريخ: ٢٠١٣/ /