



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر : فسيولوجيا البكتريا (مرحلة دراسات عليا)

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي : ٨٦٠٥	اسم المقرر : فسيولوجيا البكتريا
نوع المقرر: <input checked="" type="checkbox"/> اجباري <input type="checkbox"/> اختياري	
١. أسم البرنامج:	ميكروبيولوجيا التربة والنبات
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 :	٢٠١٣/١٠/٧

٢- أهداف المقرر :			
١. التعرف علي التركيب والوظيفة لكل مكون في الخلية البكتيرية.			
٢. المام الطالب بدورات التمثيل الغذائي المختلفة داخل الخلية البكتيرية.			
٣. التعرف علي نظم التنفس والحصول علي الطاقة.			
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :			
أ- المعلومات والمفاهيم:			
١. يتعرف علي مكونات الخلية البكتيرية من حيث التركيب والوظيفة.			
٢. يصف الدورات المختلفة للتمثيل الغذائي.			
٣. يشرح نظم تخليق وتحليل الكربوهيدرات والبروتين و الدهون			
ب- المهارات الذهنية:			
١. يميز بين مكونات الخلية البكتيرية المختلفة.			
٢. يربط التفاعلات الكيموحيوية للكربوهيدرات والبروتين والدهون مع بعضها البعض.			
٣. يحدد الاحتياجات الغذائية للميكروبات المختلفة.			
ج- المهارات المهنية:			
١. يحلل النتائج المختلفة المتعلقة بتجارب فسيولوجيا البكتريا.			
٢. يحضر البيانات المناسبة للبكتريا.			
٣. يعزل وينمي أنواع البكتريا المختلفة.			
د - المهارات العامة :			
١. يعمل في مجموعات بكفاءة.			
٢. يستخدم أجهزة العرض المختلفة بكفاءة .			
٣. يدير وينظم الوقت.			
٤. يطبق أخلاقيات المهنة في البحث العلمي.			
٤- محتوى المقرر:			
عدد الساعات العملية	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
	الاولى	٦	مقدمة – تركيب الخلية البكتيرية ووظيفة المكونات الخلوية للبكتريا
	الثانية		



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر : فسيولوجيا البكتريا (مرحلة دراسات عليا)

	الثالثة		
	الرابعة	٢	التغذية في البكتريا
	الخامسة	٤	أنواع التنفس في البكتريا – إنزيمات التنفس – المرافقات الإنزيمية
	السادسة		
	السابعة	٢	تثبيت ثاني أكسيد الكربون
	الثامنة	٤	التمثيل الغذائي للكربوهيدرات
	التاسعة		
	العاشرة	٦	التمثيل الغذائي للمواد النيتروجينية العضوية
	الحادية عشر		
	الثانية عشر		
	الثالثة عشر	٤	التمثيل الغذائي للدهون
	الرابعة عشر		
٢٨		٢٨	الأجمالي

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



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر : فسيولوجيا البكتريا (مرحلة دراسات عليا)

<ul style="list-style-type: none">• مبارك، محمد الصاوى محمد - عبد الحافظ، عبد الوهاب محمد - جمال، راوية فتحي (٢٠٠٥): عالم البكتريا - الطبعة الأولى ، مكتبة أوزوريس. ج.م.ع.• محمود، سعد علي زكى (١٩٨٨): الميكروبيولوجيا التطبيقية العملية- مكتبة الأنجلو المصرية - جمهورية مصر العربية.• Byung, H. K. and Geoffery, M. G. (2008). Bacterial physiology and metabolism. Cambridge, UK.• Daniel, R. C; Wm, C. (2000): Microbial physiology & Metabolism Brown Publishers, Oxford, England. UK.• Collins,C.H; Particia, M.L. and Arrange, J.M (1995): Microbiological methods, Butter Worth Heinemann Ltd, London, UK.• Schlegel, Hans, G. (1995): General microbiology, Printed in grea Britain at the Univ. Press., Cambridge, UK.	ب- الكتب الدراسية:
<ul style="list-style-type: none">• أبو سعدة، محمد نجيب إبراهيم - مراجعة جمال، راوية فتحي- السيد، محمد على (١٩٩٨): التفاعلات الأيضية في الخلية البكتيرية- المكتبة الأكاديمية، ج.م.ع.• أبو الذهب، مصطفى كمال - الكثير، حسين محمد - القزاز، سيد أحمد ، شعيب، عالية عبد الباقي (١٩٩٧): علم البكتيريات - دار المعارف - القاهرة، ج.م.ع.• Dworkin,M; Falkow,S; Rosenberg, E; schleifer, K. and Stackebrandt, E (2006): The prokaryotes - Springer.	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 Acta Microbiology.	د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك:

■ سبورات بيضاء □ جهاز عرض فوقي ■ جهاز عرض داتا شو ثابت. ■ مختبر

□ غرف تعليم ■ قاعة. ■ أجهزة معملية و تجهيزات □ حاسبات شخصية.

أستاذ المادة : أ.د راشد عبدالفتاح زعلول رئيس مجلس القسم : أ.د. حسنى محمد عبدالدايم

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

التوقيع :

التوقيع :



جامعة بنيها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر : فسيولوجيا البكتريا (مرحلة دراسات عليا)

التاريخ