



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي :	اسم المقرر : أساسيات الميكروبيولوجيا الزراعية
نوع المقرر: <input checked="" type="checkbox"/> اجباري <input type="checkbox"/> اختياري	
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :	برنامج الهندسة الزراعية
٢. القسم العلمي المسئول عن البرنامج :	قسم الهندسة الزراعية
٣. القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر :	قسم النبات الزراعي "فرع الميكروبيولوجي"
٤- التخصص:	شعبة الهندسة الزراعية
٥- الفرقة / المستوى:	<input type="checkbox"/> الأول <input checked="" type="checkbox"/> الثاني <input type="checkbox"/> الثالث <input type="checkbox"/> الرابع
٦- الفصل الدراسي:	<input checked="" type="checkbox"/> الأول <input type="checkbox"/> الثاني
٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:	(٢٨) نظري + (٥٦) عملي
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :	٢٠١٠/٥/٢٦

٢- أهداف المقرر :	١. تعريف الطالب بأهمية الميكروبات.
	٢. تعريف الطالب بعلاقة الميكروبات بخصوبة التربة الزراعية.
	٣. تعريف الطالب بالدور الهام للميكروبات (بكتيريا - فطريات) في إعداد السماد العضوي وإنتاج البيوجاز و السيلاج.
	٤. تعريف الطالب بعلاقة الميكروبات بتلوث المياه.
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :	
أ- المعلومات والمفاهيم:	١- يتعرف علي أهمية الميكروبات . ٢- يتعرف علي كيفية توفير الظروف المثلي لنمو البكتيريا . ٣- يلم بكيفية استخدام الميكروبات في خدمة البيئة والمجتمع مثل استخدامها في تحضير الأسمدة العضوية وإنتاج البيوجاز والأعلاف و السيلاج .
ب- المهارات الذهنية:	١- يحدد أهمية الميكروبات المختلفة . ٢- يختار انسب الظروف البيئة والغذائية لنمو الميكروبات . ٣- يدرك أهمية الاستفادة من الميكروبات وتوظيف ذلك في خدمة البيئة .
ج- المهارات المهنية:	١- يعزل وينقي ويعرف الميكروبات المختلفة. ٢- يعد ويحضر الأسمدة العضوية و السيلاج. ٣- يغذي ويشغل وحدات البيوجاز . ٤- يستخدم أنسب الطرق لمعالجة المياه.
د - المهارات العامة :	١ - يكتسب مهارة العمل الجماعي. ٢ - يستخدم أجهزة العرض ونظم المعلومات الحديثة. ٣ - يتواصل بفاعلية مع الجهات المختلفة.



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٤- محتوى المقرر:			
عدد الساعات العملية	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
٤	الاولى	٢	مقدمة - أهمية الميكروبات - تقسيم البكتريا - الشكل المورفولوجي للخلايا البكتيرية
٨	الثانية	٤	تركيب الخلية البكتيرية - النمو والتكاثر في البكتيريا
٨	الثالثة	٤	تأثير الظروف البيئية علي نمو البكتيريا - تأثير الظروف الكيماوية علي نمو البكتيريا
٤	الرابعة	٢	التغذية والتنفس في البكتيريا - الإنزيمات البكتيرية
١٢	الخامسة	٦	الفطريات - التكاثر في الفطريات - تقسيم الفطريات - الفطريات البيضية - الفطريات الزيجية - الفطريات الأسكية - الفطريات البازيدية - الفطريات الناقصة
٤	السادسة	٢	الفيروسات - التعرف علي الإصابة الفيروسية - انتقال الإصابة الفيروسية - الطحالب
٤	السابعة	٢	الميكروبيولوجيا التطبيقية - دورة الكربون - دورة النيتروجين
٨	الثامنة	٤	المعالجة البيولوجية للمخلفات الزراعية - إنتاج السماد العضوي الصناعي - إنتاج الأعلاف الغير تقليدية - إنتاج الغاز الحيوي
٤	التاسعة	٢	ميكروبيولوجيا التلوث بمخلفات الصرف الصحي - معالجة مخلفات الصرف الصحي
٥٦		٢٨	الآجمالي

٥- أساليب التعليم والتعلم. □ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش. □ مادة بحث. □ أعمال فصلية.	
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة. □ ساعات مكتبية زائدة. □ الريادة الطلابية. □ الارشاد الاكاديمي.	
٧- تقويم الطلاب :	



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

أ- أساليب تقويم الطلاب:	□ امتحان نظري نهائي □ امتحان عملي □ امتحان شفوي □ امتحانات فصلية
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) أعمال فصلية: الأسبوع ٤،٨ . 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: ١٥ درجة أعمال فصلية: ١٠ درجة مادة بحث: ٥ درجة المجموع: ١٠٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ- مذكرات المقرر:	
ب- الكتب الدراسية:	



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

<p>١- عبد الحافظ ، عبد الوهاب محمد - مبارك ، محمد الصاوي (١٩٩٦): مراجعة : محمود ، سعد على ذكى - الميكروبيولوجيا التطبيقية ، المكتبة الأكاديمية - القاهرة .</p> <p>٢- أبو الذهب ، مصطفى كمال- الكشير ، حسين محمد - القزاز ، سيد احمد - شعيب ، عالية عبد الباقي (١٩٩٧): علم البكتيريات (الجزء الأول) الطبعة الأولى ، دار المعارف - القاهرة .</p> <p>٤- مبارك ، محمد الصاوي - عبد الحافظ ، عبد الوهاب محمد - جمال ، راوية فتحي (٢٠٠٥): عالم البكتيريا - الطبعة الأولى - مكتبة أوزوريس .</p> <p>٥- أحمد ، محمد علي (١٩٩٨) : عالم الفطريات . الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة.</p> <p>٦- عمار ، محمد محمد (٢٠٠٢): الفطريات . الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة .</p> <p>ثانيا المراجع الأجنبية :</p> <p>-Bergey's Manual of Systematic Bacteriology (2001). Williams & Wilkins, Baltimore, U.S.A.</p>	<p>ج- كتب مقترحة</p>
<p>1- Egyptian journal of microbiology. 2- Journal of Applied microbiology.</p> <p>المواقع :</p> <p>www.Google.com (search key word microbiology) www.publish.csiro.au/journals/ajsr www.amazon.com</p>	<p>د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.</p>

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سبورات بيضاء- جهاز ع



جامعة أسيوط - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

- رض فوقي - جهاز عرض داتا شو و فيديو - ثابت.
مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. مختبر --- وغرف تعليم / قاعة.
أجهزة معملية و تجهيزات -حاسبات شخصية.
- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ -- / -- / ٢٠١٠
أستاذ المادة : أ.د.
رئيس مجلس القسم : أ.د.
التوقيع :
التوقيع :
التاريخ : / /