



جامعة بنها

كلية الزراعة

توصيف مقرر ميكروبيولوجيا الأغذية (بكالوريوس)

مواصفات المقرر :

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : علوم الأغذية

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسي

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : علوم الأغذية

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : علوم الأغذية

السنة الدراسية / المستوى : الثالث/الفصل الدراسي الثاني

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : 2010 / 1/ 15

(أ) البيانات الأساسية

الكود : أ غ ذ 306

العنوان: ميكروبيولوجيا الأغذية

الساعات المعتمدة: 3 وحدات

الدروس العملية: 2 ساعة/اسبوع

المحاضرة: 2 ساعة/اسبوع

المجموع: 56 ساعة/الفصل الدراسي

ساعات الإرشاد الأكاديمي:

(ب) البيانات المهنية

1 - الأهداف العامة للمقرر :

بنهاية تدريس هذا المقرر يكون الطالب قادراً على ان:

- يعرف أهمية النواحي الميكروبية للمواد الغذائية
- يعرف الكائنات الحية المهمة في الأغذية
- يلم بأسباب التلوث الميكروبيولوجي للأغذية وكيفية تلافيها
- يعرف التغيرات التي تحدث للمواد الغذائية بواسطة البكتيريا والفطريات والخمائر
- يلم بكيفية مقاومة البكتيريا المسببة للفساد والأمراض في الأغذية
- يعرف المهارات الكشف عن فساد الأغذية وكيفية علاجها

2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

- أ-1- يكتب المحتوى والجودة الميكروبيولوجية للأغذية.
- أ-2- يتعرف على كيفية حدوث تلوث الأغذية.
- أ-3- يتعرف على كيفية الإنتاج تحت ظروف جيدة عند تصنيع المواد الغذائية.
- أ-4- يتعرف على علامات ودلالات الجودة الميكروبيولوجية للأغذية.
- أ-5- يتعرف على نمو وتكاثر الكائنات الحية في المواد الغذائية وكيفية مقاومتها
- أ-6- يعمم نصائح إرشادية لعاملين في مجال الأغذية.

ب - المهارات الذهنية :

- ب-1- يحدد كيفية تلافي تلوث الأغذية والحد من ذلك.
- ب-2- يحدد التداول السليم للخامات الداخلة في التصنيع اغذائي والمنتجات المصنعة.
- ب-3- يحدد ظروف ومقاومة نمو الكائنات الحية في المواد الغذائية.
- ب-4- يستخدم من الكائنات الحية في انتاج بعض المواد التي تساعد في حفظ الأغذية.
- ب-5- يقيم المشاكل المتعلقة بالتلوث العرض للأغذية.

ج أ - المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر :

- ج أ -1- يجرى بعض الاختبارات لتقييم المادة الغذائية ميكروبيولوجيا
- ج أ -2- يجرى بعض الطرق لعزل الكائنات الحية المسببة للفساد والمرضية من المواد الغذائية
- ج أ -3- يجرى اختبارات لتصنيف الكائنات المعزولة من المواد الغذائية
- ج أ -4- يجرى الاختبارات السريعة للحكم على المواد الغذائية ميكروبيولوجيا
- ج أ -5- يقوم بحفظ بعض المزارع الهامة بطرق مختلفة

ج ب - المهارات العامة :

- ج ب -1- يعمل برامج ارشادية لكيفية انتاج أغذية نظيفة.
- ج ب -2- يعمل برامج ارشادية لتداول الأغذية بطريقة سليمة.
- ج ب -3- يعمل برامج ارشادية لوزارة الزراعة والتضامن الإجتماعي لتطبيق نظم المراقبة والجودة في مصانع الأغذية.
- ج ب -4- يعمل نشرات دورية حديثة لمراقبة الأغذية المستوردة والمصدرة.

3 - محتوى المقرر :

الموضوع	عدد الساعات/ الأسبوع	محاضرة	دروس عملية
تلوث المواد الغذائية - أهمية الفحص الميكروبيولوجي للأغذية	4	2	2
المجموعات البكتيرية في الأغذية - البيئات المستخدمة في الفحص الميكروبيولوجي	4	2	2
الفطريات والخمائر في الأغذية - أعداد الأدوات اللازمة والبيئات وتعقيمها	4	2	2
نمو الكائنات الحية والعوامل المؤثرة عليها - أعداد الأدوات اللازمة والبيئات وتعقيمها	4	2	2
فساد المواد الغذائية - إجراء العد الكلي لبعض الأغذية	8	4	4
التحكم ومقاومة الكائنات الحية في الأغذية - إجراء العد الكلي لبعض الأغذية - عزل وحفظ المزارع	8	4	4
الأمراض التي تنتقل إلى الإنسان عن طريق الغذاء - عد البكتيريا المتجرثة واللاهوائية في الأغذية	8	4	4
نقاط الرقابة الحرجة الميكروبية في التصنيع الغذائي - عد بكتيريا القولون - البكتيريا العنقودية	8	4	4
الجودة الميكروبيولوجية للمواد الغذائية - عد الفطريات والخمائر	4	2	2
الاتجاهات الحديثة في ميكروبيولوجيا الأغذية - عزل وصبغ وفحص بعض المزارع البكتيرية	4	2	2

4 - أساليب التعليم والتعلم :

4-1- تعليم الطلاب من خلال المحاضرات

4-2- الدروس العملية في تحضير وتجهيز البيئات والمحاليل المختلفة

4-3- الدروس العملية في فحص الأغذية المختلفة ميكروبيولوجيا

4-4- الدروس العملية في عزل البكتيريا المختلفة وخاصة الممرضة في الأغذية

4-4- مسح ميكروبيولوجي لبعض خطوط الإنتاج في بعض المصانع

4-5- تصنيع بعض المنتجات تحت ظروف صحية جيدة

4-6 امتحان نظري نهاية العام

5 - أساليب تقييم الطلاب

5 - 1 - امتحانات دورية (أعمال سنة) لتقييم الفهم والمعرفة

5 - 2 - امتحانات عملية لتقييم المهارات العملية

5 - 3 - امتحانات شفوية لتقييم الإلمام بالمادة العلمية النظرية والعملية وكيفية توظيفها



5 - 4 - امتحان نهائي (نظري) لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية

جدول التقييم :

التقييم 1 الأسبوع 5، 9، 13

التقييم 2 الأسبوع 14

التقييم 3 الأسبوع 14

التقييم 4 الأسبوع 15-17

النسبة المئوية لكل تقييم :

%	امتحان نصف السنة/الفصل
%60	امتحان آخر السنة/الفصل
%10	الامتحان الشفوي
%20	الامتحان العملي
%10	أعمال السنة/الفصل
%	أنواع التقييم الأخرى
%100	المجموع

أى تقييم آخر بدون درجات

6 - قائمة المراجع

6 - 1 - ملزمة محاضرات نظرية وحصص عملية

○ محاضرات فى ميكروبيولوجيا الأغذية

6 - 2 - الكتب الدراسية

- نوفل، مصطفى عبدالرزاق (1989) الطريق الى الغذاء الصحى - الدار العربية للنشر والتوزيع
- ذكى، سعد على (1988) الميكروبيولوجية التطبيقية العملية -- الدار العربية للنشر والتوزيع

6 - 3 - مجلات دورية ، مواقع إنترنت ، ، إلخ

Journal of Food Science
Food Technology
J. Agric. Food. Chem.
J. of Dairy Science
J. Nutrition.



www.sciencedirect.com

www.blackwell.com

www.Springerlink.com

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 15 / 1 / 2010

أستاذ المادة : أ.د/ حسن حسن على خلف

التوقيع :

رئيس القسم : همام الطوخي بهلول

أستاذ المادة : د/ أحمد إبراهيم الدسوقي

التوقيع :

التوقيع :