



جامعة بنها

كلية الزراعة

توصيف مقرر أساسيات الصناعات الغذائية والألبان (بكالوريوس)

مواصفات المقرر :

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : الهندسة الزراعية

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسي

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : الهندسة الزراعية

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : علوم الأغذية

السنة الدراسية: الثانية/ الفصل الدراسي الثاني

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : 2010 / 1/ 15

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : أساسيات الصناعات الغذائية والألبان الكود :

الساعات المعتمدة : 4

المحاضرة : 2 الدروس العملية : 4

ساعات الإرشاد الأكاديمي : المجموع : 84

(ب) البيانات المهنية

1 - الأهداف العامة للمقرر :

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادر علي:

- فهم ومعرفة أهم المجالات الصناعات الغذائية وأهم العقبات التي تواجه الصناعات الغذائية -
- تركيب الغذاء وطرق حفظه وطرق فساده وأهم العوامل التي تساعد على فساد الغذاء - طرق حفظ الغذاء والأساس العلمي لكل طريقة - نماذج لأهم الصناعات الغذائية بمصر- أهمية اللبن كصناعة - كغذاء - التعرف علي التركيب الكيماوي والميكروبيولوجي للبن وعلاقة ذلك بالقيمة الغذائية والصحية - تدريبات عملية علي اختبارات اللبن وتصنيع بعض المنتجات اللبنية



2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

أ - المعرفة والفهم :

- أ - 1 - يذكر أهمية مكونات الغذاء وعلاقته بتغذية الإنسان.
- أ - 2 - يتعرف علي التغيرات الطبيعية والكيميائية التي تطرأ أثناء تصنيع الاغذية
- أ - 3 - يشرح وظائف مكونات الغذاء الرئيسية في أنظمة غذائية مختلفة
- أ - 4 - يتفهم التفاعلات التي تحدث بين مكونات الاغذية المختلفة أثناء إعداد الغذاء
- أ - 5 - يشرح الطرق الرئيسية لحفظ الغذاء مثل التبريد والتجميد والتعليبالخ
- أ - 6 - يتعرف علي التركيب الكيماوي والميكروبيولوجي للبن- وبعض معاملات اللبن التصنيعية

ب - المهارات الذهنية :

- ب - 1 - يوضح فساد الغذاء الناتج عن مصادر التلوث العارض
- ب - 2 - يقيم عملية إعداد وتصنيع الغذاء بما يتوافق مع مواصفات الجودة.
- ب - 3 - يختار أفضل وأنسب الطرق لحفظ الأغذية المختلفة.
- ب - 4 - يختار الأساليب المثلى لحفظ الأغذية.
- ب - 5 - يحدد مواصفات اللبن الجيد.
- ب - 6 - يوضح كيفية استخدام اللبن لتصنيع بعض المنتجات اللبنية المختلفة.
- ب - 7 - يختار أفضل وأنسب المعاملات التي تجري علي الألبان.

ج أ - المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر :

- ج أ - 1 - ينتج العصائر المختلفة ويحضر المحاليل السكرية.
- ج أ - 2 - ينتج المرببات والجيلي والشراب الطبيعي والصناعي.
- ج أ - 3 - يجهز عمليات السلق للخضار ويتأكد من تمام السلق.
- ج أ - 4 - ينتج بعض المنتجات اللبنية.
- ج أ - 5 - يطبق إجراء بعض اختبارات اللبن ومنتجاته.

ج ب - المهارات العامة :

- ج ب - 1 - يحدد نظام العمل في مصانع الأغذية.
- ج ب - 2 - يعمل في مجموعات داخل مصنع الأغذية.
- ج ب - 3 - يستخدم التكنولوجيا الحديثة وشبكة الانترنت الدولية.
- ج ب - 4 - يقدر على إعداد بحث مصغر لتصنيع بعض منتجات الاغذية والالبان.



3 - محتوى المقرر :

الموضوع	عدد الساعات/ الأسبوع	محاضرة	دروس عملية
مقدمة عن مجالات التصنيع الغذائي - المحاليل الغذائية	6	2	4
تركيب ومكونات الغذاء- صناعة العصائر	6	2	4
فساد الأغذية- صناعة الشراب الطبيعي والصناعي	6	2	4
طرق حفظ الأغذية - صناعة المربى والجيلي والمرملاد	12	4	8
أساسيات صناعة الطحن وصناعة الخبز - صناعة المياه الغازية	6	2	4
أساسيات صناعة الزيوت والدهون - طرق الكشف عن الأنزيمات في الأغذية	6	2	4
الألبان وزيادة الدخل	6	2	4
التركيب الكيماوي للبن	6	2	4
مراكز تجميع اللبن وتسويقه	6	2	4
إنتاج بعض المنتجات اللبنية	24	8	16

4 - أساليب التعليم والتعلم :

4 - 1 - من خلال المحاضرات.

4 - 2 - من خلال الدروس العملية

4 - 3 - زيارات ميدانية لمصانع الأغذية والألبان

4 - 4 - من خلال البحوث المرجعية

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 العام / الفصل الدراسي
%60	امتحان نهاية العام / الفصل الدراسي
%10	الإمتحان الشفوى
%15	الإمتحان العملى
%10	أعمال السنة / الفصل الدراسي
%	أنواع التقييم الأخرى
% 100	المجموع

أى تقييم آخر بدون درجات

6 - قائمة المراجع

6 - 1 - مذكرات المقرر

محاضرات في أساسيات الصناعات الغذائية- إعداد هيئة التدريس بالقسم

محاضرات في أساسيات الألبان- إعداد هيئة التدريس بالقسم

6 - 2 - الكتب الدراسية

حلابو، سعد ؛ بديع، ذكى و بخيت ، محمود (1995) تكنولوجيا الصناعات الغذائية أسس حفظ وتصنيع الأغذية . المكتبة الأكاديمية.

مصطفى ، مصطفى كمال (1993م) - تكنولوجيا صناعة الحبوب المكتبة الأكاديمية .

الوراقى ، جمال الدين (1984) حفظ الأغذية تطبيقات وتمارين عملية. مطابع جامعة الملك سعود

عبدالله محمد جعفر (2001) المعاملات الحرارية فى مصانع الألبان . القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع،

سمير حسن الخشاب (1998) إنتاج اللبن. القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع

محمد الحسينى عبدالسلام (1994) الألبان المختمرة القاهره الهيئة المصرية العامة للكتاب.

عزالدين فراج (1983) اللبن الحليب وصناعة الجبن والزبد والقشدة والزبادى والمنلجات اللبنية

القاهره مكتبة النهضة المصرية



Encyclopaedia of Food Science, Food Technology and Nutrition. 1993. Vols. I-VII, Academic Press.

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/ محمد عيد شنانه

التوقيع :

رئيس القسم : همام الطوخي بهلول

أستاذ المادة : أ.د/ أحمد إبراهيم الدسوقي

التوقيع :

التوقيع :