



جامعة بنها كلية الزراعة

توصيف مقرر تكنولوجيا الجبن (بكالوريوس)

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: علوم الأغذية

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج: رئيسي

القسم الذي يقدم البرنامج: شعبة عامة

القسم الذي يقدم المقرر: علوم الأغذية

السنة الدراسية/ المستوى: الرابع / فصل دراسي أول

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : 2010 / 1/ 15

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: تكنولوجيا الجبن الكود: أ غ ذ 405

الساعات المعتمدة : 3 وحدات

المحاضرة : 2 ساعة / أسبوع

العملي : 2 ساعة / أسبوع

المجموع : 56 ساعة / الفصل الدراسي

(ب) البيانات المهنية

(1) الأهداف العامة للمقرر

بنهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على ان:
معرفة وفهم مكونات اللبن ودورها في صناعة الجبن – المواد المساعدة في تصنيع الجبن – تقسيم الجبن – خطوات صناعة بعض أنواع الجبن المختلفة وبيان أهمية كل خطوة – تسوية الجبن والتغيرات الطبيعية والكيميائية التي تحدث لمكونات الجبن أثناء التسوية – التحكم والتقييم في الجبن – التشريعات والمواصفات القانونية للجبن – تدريبات عملية لتصنيع بعض أنواع الجبن المختلفة.

(2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

أ- المعرفة والفهم

- أ-1- يتعرف علي التركيب الكيماوى للبن والجبن والمواد المختلفة التى تدخل فى صناعة الجبن
- أ-2- يشرح ويتفهم طرق التجبن المختلفة (حامضى – إنزيمى ..)
- أ-3- يذكر نبذة عن نظام الهاسب HACCP فى صناعة الجبن
- أ-4- يعدد أنواع الجبن المختلفة الموجودة بالسوق المحلى.
- أ-5- يشرح طرق صناعة الأنواع المختلفة من الجبن



ب- المهارات الذهنية

- ب-1- يقيم أنواع الجبن المختلفة الموجودة بالسوق
- ب-2- يحدد بعض مشاكل صناعة الجبن وكيفية حلها
- ب-3- يتعرف علي بعض أنواع مختلفة من الجبن عالية الجودة باستخدام الطرق الحديثة
- ب-4- يختار أنسب البادئات لصناعة أنواع الجبن المختلفة
- ب-5- يقيم نتائج تحليل الجبن تبعا للمواصفات القياسية المصرية أو العالمية
- ب-6- يحدد الإمكانيات المطلوبة لإنشاء وحدة أو مصنع ألبان علي نطاق صغير

ج أ- المهارات المهنية والعملية

- ج أ-1- يستخدم طرق التحليل الكيماوي والحسي للبن وأنواع الجبن المختلفة
- ج أ-2- ينتج مختلف أنواع الجبن
- ج أ-3- يجهز وينشط مزارع البادئات المستخدمة في صناعة الجبن
- ج أ-4- يجهز ويعد الأنفاح لاستخلاص المنفحة

ج ب- المهارات العامة والقابلة للنقل

- ج ب-1- يعمل بنجاح كعضو نشط في مجموعات لتصنيع الجبن المختلفة
- ج ب-2- يستخدم الدوريات والمجلات العلمية وشبكة الأنترنت في الحصول على كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا الجبن.

(3) المحتويات

الموضوع	عدد الساعات	نظري	عملي
الجزء النظري:			
مكونات اللبن ودورها في صناعة الجبن	6	4	2
المواد الخام المستخدمة في صناعة الجبن	8	4	4
تقسيم الجبن	4	2	2
خطوات صناعة الأنواع المختلفة من الجبن	8	2	6
الخطوات الأساسية في صناعة الجبن وأهمية كل خطوة	4	4	
التغيرات الكيميائية والطبيعية والميكروبيولوجية أثناء تسوية الجبن	2	2	
التحكم والتقييم الحسي للجبن	6	4	2
المواصفات القياسية المصرية والعالمية للجبن	2	2	
صناعة أنواع مختلفة من الجبن - الاختبارات الكيماوية والميكروبيولوجية والحسية التي تجرى على أنواع مختلفة من الجبن	16	4	12

(4) أساليب التعليم والتعلم

- 4 - 1 - المحاضرات والشرح
- 4 - 2 - الدراسة العملية
- 4 - 3 - المناقشة وحلقات البحث
- 4 - 4 - زيارات ميدانية للمصانع
- 4 - 5 - مشاهدة خطوط إنتاج الجبن بأجهزة العرض الحديثة

(5) أساليب تقييم الطلبة:



امتحانات دورية لتقييم الفهم والمعرفة
امتحانات دورية لتقييم المهارات العملية
لتقييم الإلمام بالمادة العلمية النظرية والعملية
لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية

امتحانات دورية (أعمال سنة)
امتحانات عملية
امتحانات شفوية
امتحان نهائي (نظري)

جدول التقييم:

في الأسبوع 5، 9، 13
في الأسبوع 14
في الأسبوع 14
الأسبوع 15-17

1 التقييم
2 التقييم
3 التقييم
4 التقييم

الوزن النسبي لكل تقييم

10% امتحانات دورية (أعمال سنة)
20% امتحان عملي
10% الامتحان الشفوي
60% امتحان نظري
100% المجموع

(6) قائمة المراجع

المحاضرات والدروس العملية
محمد ممتاز الجندى (1988). **تكنولوجيا الألبان**. القاهرة دار المعارف
NDRI. 1998. **Advances in Traditional Dairy Products**.
Lecture Compendium, Dairy Technology Division,
NDRI, Karnal.
Law BA. 1997. **Microbiology and Biochemistry of**
Cheese and Fermented Milks. 2nd Ed. Blackie

1-6- مذكرات المقرر
2-6- الكتب الضرورية (الكتب
الدراسية المقررة)

Scott. R. Robinson. R.K. and Wilbey. R.A. (1998)
Cheese making practice 3rd edition, An Aspen
Publication, UK
Aneja RP, Mathur BN, Chandhan RC & Banerjee AK.
2002. **Technology of Indian Milk Products**. Dairy India
Publ., Delhi.

3-6- كتب مقترحة

J. of Dairy Science
Egyptian J. of Dairy Science
J. of Dairy Technology
Dairy Science Abstracts
Berg's Manuals
www.IDF.org
www.sciencedirect.com

4-6- مجلات دورية، مواقع
إنترنت، إلخ

(7) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

معمل كيماوى ومعمل ميكروبيولوجى – كمبيوتر – أجهزة عرض – صالة تصنيع للأنواع
المختلفة من الجبن – حجرة تسوية متكاملة

[Ayad, Kamal Mohamed Kamal](http://www.sciencedirect.com) (2003). **Studies On Some Dairy Products**. Mansoura



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

أستاذ المادة : أ.د/ محمد بدير الالفي

التوقيع :

رئيس القسم : أ.د/ همام الطوخى بهلول

أستاذ المادة : أ.د/ محمد عيد شنانه

التوقيع :

التوقيع :