



جامعة بنها

كلية الزراعة

توصيف مقرر : ألبان مكثفة ومجففة ومثلوجات (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 / فصل دراسي ثاني

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : 2010 / 1/ 15

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات اللبنية الكود : (أ غ ذ 408)

الساعات المعتمدة : 3 وحدات

المحاضرة : 2ساعة /أسبوع

العملي : 2 ساعة /أسبوع

المجموع : 56 ساعة /الفصل الدراسي

(ب) البيانات المهنية

1 - الأهداف العامة للمقرر :

بنهاية دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادر علي: فهم ومعرفة أهمية صناعة الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات - الطرق المختلفة لصناعة الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات - صناعة وتركيب المثلجات اللبنية بأنواعها المختلفة - تركيب بعض الأجهزة المستخدمة في صناعة الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات تدريب الطالب عمليا علي بعض الاختبارات التي تجري علي الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات - التعرف علي الأنواع الجيدة من الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات.



2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

أ - المعرفة والفهم :

- أ - 1 - يصف الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات.
 - أ - 2 - يتعرف علي التركيب الكيماوي للألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات.
 - أ - 3 - يعدد أهم الشروط الواجب توافرها في المواد الخام التي تستخدم في صناعة الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات.
 - أ - 4 - يشرح الأساليب المثلي لتصنيع الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات.
 - أ - 5 - يعدد ويتفهم مدي تأثير مكونات اللبن أثناء صناعة الألبان المكثفة والمجففة.
- ### ب - المهارات الذهنية :

- ب - 1 - يحدد المواد الخام المناسبة لاستخدامها في التصنيع.
 - ب - 2 - يفاضل بين الطريقة المناسبة للتصنيع حسب الاستخدام المطلوب للمنتج النهائي.
 - ب - 3 - يحدد المشكلات التي تطرأ أثناء التصنيع والظروف المناسبة لتعبئة وحفظ وتداول المنتج النهائي.
 - ب - 4 - يستنتج الحلول المناسبة للعيوب التي تظهر في المنتج النهائي.
 - ب - 5 - يختار مكونات مخلوط المثلجات المراد تصنيعه.
- ### ج أ - المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر :
- ج أ - 1 - ينتج بعض المثلجات اللبنية والقشديه السادة وبالفواكه والمكسرات
 - ج أ - 2 - ينتج بعض المثلجات المائية بصورة تجارية.
 - ج أ - 3 - يطبق كيفية أخذ العينات والحكم علي جودتها وإجراء كافة الاختبارات علي المواد الخام والمنتج النهائي
- ### ج ب - المهارات العامة :

- ج ب - 1 - تطبيق الرقابة علي الجودة في مصانع الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات.
- ج ب - 2 - عمل دراسات الجدوى لمشروع آيس كريم يحقق عائد اقتصادي عالي.
- ج ب - 3 - يستطيع استخدام الألبان المكثفة والمجففة في صناعة بعض المنتجات اللبنية.

3 - محتوى المقرر :



الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	عملي
صناعة اللبن المكثف المحلي والغير محلي	18	6	12
صناعة اللبن المجفف بالاسطوانات والرزاز	18	6	12
صناعة اللبن المجفف سريع الذوبان	6	2	4
تعريف وتقسيم المثلجات والمواد الداخلة في تكوينها	18	6	12
خطوات الصناعة وحساب مكونات المخاليط	18	6	12
التحكم- عيوب المثلجات وكيفية التغلب عليها	6	2	4

4 - أساليب التعليم والتعلم :

- 4 - 1 - تعليم الطلاب من خلال المحاضرات النظرية والدروس العملية.
- 4 - 2 - تدريب الطالب علي صناعة المثلجات اللبنية القشدية والمائية وتقييمها.
- 4 - 3 - زيارات ميدانية لمصانع تجفيف اللبن والمثلجات اللبنية.
- 4 - 4 - عمل بحث خاص عن الألبان المكثفة والمجففة والمثلوجات ويتم مناقشتها في مجموعات
- 5 - أساليب تقييم الطلاب

- 5 - 1 - امتحانات دورية (أعمال سنة) لتقييم امتحانات دورية لتقييم الفهم والمعرفة
- 5 - 2 - امتحانات عملية. لتقييم امتحانات دورية 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 :

- أعمال السنة / الفصل الدراسي %10
- الامتحان العملي %20
- الامتحان الشفوي %10



%60

امتحان نهاية العام / الفصل الدراسي

%100

المجموع

6 - قائمة المراجع

6 - 1 - مذكرات المقرر

مذكرة صناعة الألبان المكثفة والمجففة والمثلجات القشدية بالقسم.

6 - 2 - الكتب الدراسية

جعفر ، عبدالله محمد ، (2001). المعاملات الحرارية فى مصانع الألبان . القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع، محمد ممتاز الجندى (1988) . تكنولوجيا الألبان. القاهرة دار المعارف

طارق مراد النمر (2003) التصنيع اللبني "الأساسيات والتقنيات.

محمود سليم تجفيف اللبن

Aneja RP, Mathur BN, Chandhan RC & Banerjee AK. 2002. Technology of Indian Milk Products. Dairy India Publ., Delhi.

Williams PA & Phillips GO. 2000. Gums and Stabilizers for the Food

Industry. Royal Society of Chemistry.

- كتب مقترحة

مصطفى كمال مصطفى (1994). أسس تكنولوجيا الصناعات الزراعية و الألبان . القاهرة الشركة العربية للطباعة والنشر

ابراهيم الجراوى (1973) .أسس علم الألبان .الاسكندرية دار الراتب الجامعية

Mitchell H. 2006. Sweeteners and Sugar Alternatives in Food Technology. Oxford's Blackwell Publ.

6 - 3 - مجلات دورية ، مواقع إنترنت

|

Journal of Dairy Science - Egyptian Journal of dairy Science- J Dairy technology - Dairy Science Abstracts- International Dairy Technology- Dairy science - International dairy science – WWWIDF- WWWBSI- WWW Science Direct

7 - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

معمل تحليل كيمائي -معمل تحليل ميكروبيولوجي - معمل ريولوجي لتقدير الخصائص الريولوجية - الأجهزة المختلفة للتصنيع وغرفة لتصليب المثلجات (- 15 : - 30 م°) - وسائل عرض وقاعات تدريس



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

رئيس القسم :

أ.د/ همام الطوخى بهلول

التوقيع :

أستاذ المادة : أ.د./ جمال فهمي عبد الله النجار

د./ عبد العاطي محمد عبد العاطي

التوقيع :