



جامعة بنها

كلية الزراعة

توصيف مقرر ريولوجي اللبن ومنتجاته

مواصفات المقرر :

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : علوم الأغذية

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : ثانوي

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 : 15 / 1 / 2010

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : ريولوجي اللبن ومنتجاته الكود : (أ غ ذ 328)

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 دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادر علي:

معرفة مقدمة في علم الريولوجي - القوام والتركيب - طرق قياس القوام والتركيب - اللزوجة - طرق قياس اللزوجة في اللبن - قوام وتركيب المنتجات اللبنية (الجبن - القشدة - الزبد - الزبادي.....الخ) - علاقة التحكيم الحسي بالقوام والتركيب للمنتجات اللبنية - علاقة القوام والتركيب في المنتجات اللبنية بطرق التخزين.

2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

أ - المعرفة والفهم :



- أ - 1 - يذكر مقدمة في علم الريولوجي - القوام والتركيب
- أ - 2 - يتعرف علي طرق قياس القوام والتركيب – اللزوجة - طرق قياس اللزوجة في اللبن
- أ - 3 - يصف قوام وتركيب المنتجات اللبنية (الجبن – القشدة – الزبد – الزبادي.....الخ)
- أ - 4 - يتعرف علي علاقة التحكيم الحسي بالقوام والتركيب للمنتجات اللبنية - علاقة القوام والتركيب في المنتجات اللبنية بظروف التخزين.

ب - المهارات الذهنية :

- ب - 1 - يختار أفضل الطرق في قياس القوام والتركيب – اللزوجة - طرق قياس اللزوجة في اللبن
- ب - 2 - يستنتج علاقة التحكيم الحسي بالقوام والتركيب للمنتجات اللبنية
- ب - 3 - يوضح علاقة القوام والتركيب في المنتجات اللبنية بظروف التخزين.

ج أ - المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر :

- ج أ - 1 - يطبق طرق قياس القوام والتركيب
- ج أ - 2 - يطبق طرق قياس اللزوجة في اللبن
- ج أ - 3 - يستخدم التحكيم الحسي لبعض منتجات الألبان ويبين علاقته بالقوام والتركيب للمنتجات اللبنية
- ج ب - المهارات العامة :
- ج ب - 1- قيام الطالب بكتابة بعض التقارير الخاصة بعمليات تحكيم منتجات الألبان وخصوصا من ناحية الخصائص الريولوجية
- ج ب - 2- التعامل مع شبكه الإنترنت الدولية

3 - محتوى المقرر :

الموضوع	عدد الساعات / الأسبوع	محاضرة	ساعات عملية
1 - مقدمة في علم الريولوجي	8	4	4
2- القوام والتركيب – طرق قياس القوام والتركيب	8	4	4
3- اللزوجة - طرق قياس اللزوجة في اللبن	8	4	4
4- قوام وتركيب المنتجات اللبنية (الجبن – القشدة – الزبد – الزبادي.....الخ)	16	8	8



4	4	8	5- علاقة التحكيم الحسي بالقوام والتركيب للمنتجات اللبنية
4	4	8	6- علاقة القوام والتركيب في المنتجات اللبنية بظروف التخزين.

4 - أساليب التعليم والتعلم :

4 - 1 - المحاضرات النظرية والشرح

4 - 2 - الدروس العملية

4 - 3 - - زيارات ميدانية للمصانع.

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 النظرية والعملية

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 :

امتحانات دورية (أعمال سنة) 10%

امتحان عملي 20%

الامتحان الشفوي 10%

امتحان نظري 60%

المجموع 100%



(6) قائمة المراجع

مذكرات في ريولوجي اللبن ومنتجاته الخاصة بالقسم

1-6- مذكرات المقرر

Ayad, Kamal Mohamed Kamal .(2003) .Studies On Some Dairy Products .Mansoura

2-6- الكتب الضرورية (الكتب

الدراسية المقررة)

Barbosa-Canovas GV, Kokini JL, Ma L & Ibarz A. 1997. Rheology of Semi-liquid foods. Adv. Food & Nutr. Res., 39:1-69.

NDRI. 1996. Sensory Evaluation and Rheology of Milk and Milk Products. Lecture Compendium, CAS/DT Short Course, Aug. 22-Sept. 13, 1996. Dairy Technology Division, NDRI, Karnal.

3-6- كتب مقترحة

Kress-Rogers E & Brimelow CJB. (Eds.). 2001. Instrumentation and Sensors for the Food Industry. CRC Press, Woodhead Publ. Ltd.

Sawhney AK & Sawhney P. 2007. Electrical and Electronic Measurements and Instrumentation. Dhanpat Rai & Sons.

Egyptian Journal of Dairy Science - Journal of Dairy Technology - Dairy Science Abstract

4-6- مجلات دورية، مواقع

إنترنت، إلخ

International Dairy Technology- Dairy science-

www.IDF.org www.sciencedirect.com

(7) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

معامل لتدريبات العملية وتصنيع بعض المنتجات اللبنية - قاعات تدريس مزودة بمتطلبات التدريس - معامل للتحليل الكيماوي والميكروبيولوجي - معامل للتحاليل الريولوجية مزودة بالأجهزة الضرورية

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

أستاذ المادة : أ.د/ محمد عيد عبد الله شنهان

رئيس القسم :

التوقيع :

التوقيع :