

أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information					
اسم المقرر	تكنولوجيا الجبن	الرمز والكود	ل ٥١٥	الفرقة/المستوى	دبلوم مراقبه جوده اللبن و منتجاته
الساعات المعتمدة (الوحدات)/أسبوع	٣	نظري	٢	عملي	٤
نوع المقرر	تخصصي إجباري				
البرنامج الذي يدرس المقرر من خلاله	الصناعات اغذائية و الألبان				
القسم/الأقسام، المسؤولة عن البرنامج	علوم و تكنولوجيا الألبان				
القسم/الأقسام، المسؤولة عن تدريس المقرر	علوم و تكنولوجيا الألبان				
تاريخ اعتماد مجلس القسم لمحتوى المقرر	٢٠١٣/١/٦				

ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

١. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

عند الانتهاء الناجح لهذا المقرر ، ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن :

١-١	يفهم المبادئ الأساسية للخصائص الكيميائية و الفيزيائية العامة لمكونات اللبن – البروتين – الدهن – اللاكتوز – الاملاح و الفيتامينات ولا سيما في مجال إنتاج الجبن
٢-١	يفهم مبادئ التكنولوجيا المتعلقة بإنتاج الجبن و التعرف على وحدات التشغيل و المعدات الخاصة بكل منتج
٣-١	يتعلم التقنيات العملية في تصنيع الجبن بما في ذلك التحاليل الكيميائية و الميكروبيولوجية و الحسية لها
٤-١	يقوم بالدراية باللوائح و التشريعات القانونيه اللازمة لتصنيع وبيع منتجات الألبان و خاصه الجبن و تجنب اسباب سحب المنتج
٥-١	يقوم اهميه تطبيق الاختبارات الميكروبيولوجية و الكيميائية و الحسية التي يمكن القيام به على مختلف منتجات الجبن

٢. مخرجات التعليم المستهدفة Intended Learning Outcomes (ILO's)

أ- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

بانتهاء دراسته برنامج دبلومه الدراسات العليا يجب أن يكون الخريج قادراً على أن :

١- أ	يعرف الخواص الطبيعية و الكيماوية و الميكروبيه لمكونات الغذاء و التفاعلات الخاصة بها و كيفية التحكم في هذه التفاعلات .
٢- أ	يفهم الطرق التكنولوجيه المختلفه لتصنيع و حفظ الأغذية و أساسياتها العلميه .
٣- أ	يعرف أنواع البكتريا النافعه و التي تستخدم كبدائنات في تصنيع منتجات الأغذية و الألبان و التخمرات الصناعيه.
٤- أ	يفهم الخواص الحسيه للغذاء و طرق تقييمها.
٥- أ	يعرف طرق تحليل و تقييم الأغذية و المنتجات اللبنيه و الألبان.

ب – المهارات الذهنية

بانتهاء دراسته يجب أن يكون الخريج قادراً على أن :

ب-١	يضع التسلسل التكنولوجي لخطوط التصنيع الغذائي.
ب-٢	يحدد و يحل مشاكل التصنيع الأساسي.
ب-٣	يتنبأ بإحتياجات السوق المستقبليه من منتجات التصنيع الغذائي.

٣. محتويات المقرر Contents

الدروس النظرية

الأسبوع	الموضوع	عدد الساعات النظرية
١	مقدمه – التعرف على المواد الخام الداخلة فى الصنائه والخصائص الوظيفيه لمكونات اللبن و علاقاتها بتصنيع الجبن	٢
٢	تقسيم الجبن و تصنيفها	٢
٣	صنائه منتجات اللبن المركزه و أثرها على صنائه الجبن	٢
٤	(أمتحان دورى) الألبان الغير طبيعيه و صنائه الجبن	٢
٥	العمليات التكنولوجيه التى تجرى على اللبن المعد لتصنيع الجبن	٢
٦	تابع العمليات التكنولوجيه التى تجرى على اللبن المعد لتصنيع الجبن	٢
٧	(امتحان منتصف الترم) الخامات اللبنيه و الغير لبنيه فى صنائه الجبن	٢
٨	عملية التجبن و صنائه الجبن	٢
٩	(أمتحان دورى) خطوات صنائه الجبن المختلفه	٢
١٠	تابع خطوات صنائه الجبن المختلفه	٢
١١	العوامل التى تؤثر على تصافى الجبن	٢
١٢	التحكم فى الجبن	٢
١٣	الاختبارات الكيمائيه و الريولوجيه و الحسيه التى تجرى على الجبن	٢
١٤	الاختبارات الميكروبيولوجيه للجبن(امتحان شفوى)	٢
	اجمالى عدد الساعات النظرية	٢٨

الدروس العمليه

الأسبوع	الموضوع	عدد الساعات العمليه
١	طرق اخذ العينات	٤
٢	تعديل تركيب اللبن	٤
٣	اساسيات انتاج الجبن	٤
٤	(اختبار دورى) أنواع التجبن	٤
٥	تقسيم الجبن	٤
٦	الجبن الدمايطى	٤
٧	الجبن الدوبل كريم	٤
٨	الجبن القريش	٤
٩	(اختبار دورى) الجبن الكوتاج	٤

١٠	الجبن الجرفية	٤
١١	الجبن الراس	٤
١٢	الجبن الايدام	٤
١٣	الجبن الداربي	٤
١٤	التقييم الحسى و الكيماوى للجبن المختلفه	٤
٥٦	اجمالى عدد الساعات العمليه	

٤. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

١-٤	تشمل المجالات الرئيسية التي تتناول محتويات المقرر في المحاضرات (انظر محتويات المقرر رقم ٣)
٢-٤	عمل عدة دورات دراسية والتي تعطي الفرصة للطلاب لطرح بعض الأسئلة أو مناقشة أي جانب من جوانب مراقبه الجوده.
٣-٤	يتم منح الطلاب في مجموعات صغيرة أو بشكل مستقل موضوعا للبحث و إعداد وتقديم تقرير علمي كما أنها تعرض شفويا ومناقشه ردود الفعل الجماعية على نقاط القوة والضعف في العروض التي قدمت للطلاب أيضا كتابة تقييم نقدي على ورقة علمية نشرت.
٤-٤	

٥. أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	المهارات المستهدف تقيمها
١-٥	امتحانات دوريه	تقييم المعرفة والفهم و المهارات الذهنيه
٢-٥	امتحان منتصف الترم	تقييم المعرفة والفهم و المهارات المهنيه و المهارات الذهنيه
٣-٥	امتحان شفوى	تقييم المعرفة والفهم و المهارات العامه
٤-٥	امتحان نهائى	تقييم جميع المهارات المستهدفه

٦. الجدول الزمنى للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	أسبوع إجراء التقييم	الدرجة
١-٥	امتحانات دوريه	الأسبوع الرابع و التاسع	٥٠%
٢-٥	امتحان منتصف الترم	الأسبوع السابع	٥٠%
٣-٥	امتحان شفوى	الأسبوع الرابع عشر	١٠%
٤-٥	امتحان نهائى	الأسبوع السادس عشر	٨٠%
	إجمالى الدرجة		١٠٠%

٧. قائمة المراجع List of References

١-٧	مذكرات تعطى أثناء المحاضرات
٢-٧	كتب عربية المواصفات القياسية لمنتجات الألبان الغذائية بين الواقع والمأمول إبراهيم عبد الله زيدان ٢٠٠٤ نظم الجودة الحديثة في مجال التصنيع الغذائي لطفي فهمي الحمزاوى ٢٠٠٦ المعاملات الحرارية في مصانع الألبان: عبدا لله محمد جعفر - ٢٠٠١ التصنيع والخواص الوظيفية لبروتينات اللبن : نبيل محمد مهنا - ٢٠٠٢ ميكروبيولوجيا الجبن والألبان المتخمرة: عبده السيد شحاتة أسس تكنولوجيا الصناعات الزراعية والألبان - مصطفى كمال مصطفى - ١٩٩٤

اللبن ومنتجاته ودورها في التغذية والصحة - طارق مراد النمر - ٢٠٠١ إنتاج وتصنيع الألبان في الوطن العربي - مجدي محمد إسماعيل - ٢٠٠٥ ميكروبيولوجيا الحليب ومنتجاته ج ٢ - آر ٥ روبنسون - ١٩٩١ منتجات الحليب الدهنية والملحقات القشدية - إبراهيم حسين أبو لحية - ١٩٩٥ البكتريا الملوثة للألبان وعلاقتها بصحة الإنسان - مصطفى عاشور - ٢٠٠٥ الرقابة الصحية على الألبان ومنتجاتها - عادل مصطفى الخولي - ١٩٩٩ الألبان إنتاجها ومنتجاتها - محمد علي شاكر - ١٩٩٣ تعبئة وتغليف الأغذية ومنتجات الألبان - نبيل مهنا و ليلي السباعي - ٢٠٠٠ - منشأة المعارف بالأسكندرية التشريعات المتعلقة بالرقابة على الأغذية - د/ محمد حسيب حافظ - ٢٠٠١ - مكتبة المعارف الحديثة																							
كتب أجنبية Andrew, A.T. (2004). Biochemistry of milk products Davies, F.L.(1984). Advances in the microbiology and biochemistry of cheese Early, R. (ed.) (1991). The Technology of Dairy Products. 2nd ed Blackie and Son, Glasgow. Marth, E. H. (2001). Applied dairy microbiology Richardson G. H. (1985). Standard methods for the examination of dairy products Varnam A. H., (1994). Milk and milk products Volly R. (1998). The technology of dairy products Webb B. H. (1978). Fundamentals of dairy chemistry Walstra, P. GeurtsA, T. J. Noomen , A. Jellema, A and van Boekel, M. A. J. S.(1999) DairyTechnology. Marcel Dekker, Inc.	٣-٧																						
دوريات ونشرات <table border="0"> <tr> <td>AUSTRALIAN JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY</td><td>INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY</td></tr> <tr> <td>FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING</td><td>JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY</td></tr> <tr> <td>FOOD BIOTECHNOLOGY</td><td>JOURNAL OF DAIRY RESEARCH</td></tr> <tr> <td>FOOD CHEMISTRY</td><td>JOURNAL OF DAIRY SCIENCE</td></tr> <tr> <td>FOOD MICROBIOLOGY</td><td>JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY</td></tr> <tr> <td>FOOD RESEARCH INTERNATIONAL</td><td>JOURNAL OF FOOD LIPIDS</td></tr> <tr> <td>FOOD TECHNOLOGY</td><td>JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION</td></tr> <tr> <td>FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY</td><td>JOURNAL OF FOOD PROTECTION</td></tr> <tr> <td>INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL</td><td>JOURNAL OF FOOD QUALITY</td></tr> <tr> <td>INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY</td><td>JOURNAL OF FOOD SAFETY</td></tr> <tr> <td>JOURNAL OF FOOD SCIENCE</td><td>Annual Review of Quality Control of Foods</td></tr> </table>	AUSTRALIAN JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY	INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY	FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	FOOD BIOTECHNOLOGY	JOURNAL OF DAIRY RESEARCH	FOOD CHEMISTRY	JOURNAL OF DAIRY SCIENCE	FOOD MICROBIOLOGY	JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY	FOOD RESEARCH INTERNATIONAL	JOURNAL OF FOOD LIPIDS	FOOD TECHNOLOGY	JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION	FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	JOURNAL OF FOOD PROTECTION	INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL	JOURNAL OF FOOD QUALITY	INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY	JOURNAL OF FOOD SAFETY	JOURNAL OF FOOD SCIENCE	Annual Review of Quality Control of Foods	٤-٧
AUSTRALIAN JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY	INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY																						
FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY																						
FOOD BIOTECHNOLOGY	JOURNAL OF DAIRY RESEARCH																						
FOOD CHEMISTRY	JOURNAL OF DAIRY SCIENCE																						
FOOD MICROBIOLOGY	JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY																						
FOOD RESEARCH INTERNATIONAL	JOURNAL OF FOOD LIPIDS																						
FOOD TECHNOLOGY	JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION																						
FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	JOURNAL OF FOOD PROTECTION																						
INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL	JOURNAL OF FOOD QUALITY																						
INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY	JOURNAL OF FOOD SAFETY																						
JOURNAL OF FOOD SCIENCE	Annual Review of Quality Control of Foods																						
مواقع على شبكة الإنترنت http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/polstrat/haccp/haccpe.shtml http://members.ift.org/IFT/Research/IFTExpertReports/microsfs_report.htm Institute of Food Technologists FDA Center for Food Safety and Applied Nutrition FDA Food Code http://www.Foodqualitynews.com www.Chipsbooks.com/qualcont.html http://www.sciencedirect.com http://agricola.nal.usda.gov/ http://www.ncbi.nlm.nih.gov/	٥-٧																						

http://annualreview.org/ http://www.pubmedcentral.nih.gov/tocrender.fcgi?journal=146&action=archive http://journals.asn.org/ http://www.e-journals.org/microbiology/ http://www.elsevier.com/wps/locate/inca/tree/ http://www.highwire.org/ http://www.humanapress.com/Index.pasp http://www.adsa.org	
--	--

٨. التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning

١-٨	الوسائل التعليمية السبورة - بروجيكتور - جهاز عرض (داتا شو)
٢-٨	قاعات التدريس و المحاضرات.
٣-٨	اجهزه الحاسب الالى
٤-٨	تسهيلات العمل الميداني ، الزيارات الميدانية للمعامل و المصانع و الشركات والمراكز البحثية ذات الصلة بتدريس المقرر

ثالثاً: مصفوفة مخرجات التعليم المستهدفة للمقرر Course Matrix of ILO's

الدروس النظرية

الأسبوع	موضوعات المقرر	المعرفة والفهم	المهارات الذهنية	المهارات المهنية والعملية	المهارات العامة ومهارات الاتصال
		١ ٢ ٣ ٤ ٥	١ ٢ ٣ ٤ ٥	١ ٢ ٣ ٤ ٥	١ ٢ ٣ ٤ ٥
١	مقدمه – التعرف على المواد الخام الداخلة في الصناعة والخصائص الوظيفية لمكونات اللين و علاقاتها بتصنيع الجبن	×	×	×	×
٢	تقسيم الجبن و تصنيفها	×			
٣	صناعة منتجات اللين المركزه و أثرها على صناعة الجبن	×	×	×	
٤	(أمتحان دورى) الألبان الغير طبيعيه و صناعة الجبن		×		
٥	العمليات التكنولوجيه التى تجرى على اللبن المعد لتصنيع الجبن	×	×	×	
٦	تابع العمليات التكنولوجيه التى تجرى على اللبن المعد لتصنيع الجبن	×	×	×	
٧	(أمتحان منتصف الترم) الخامات اللبنيه و الغير لبنيه فى صناعة الجبن			×	
٨	عملية التجبن و صناعة الجبن	×	×	×	
٩	(أمتحان دورى) خطوات صناعة الجبن المختلفه	×	×	×	

