

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.

أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information

اسم المقرر	تكنولوجيا التجفيف	الرمز والكود	غ ٦١٧	الفرقة/المستوى	دراسات عليا
الساعات المعتمدة (الوحدات)/أسبوع ٣	نظري ٢	عملي	٢	مجموع	٣
أساسي/تخصصي	تخصصي	إجباري/إختياري	إختياري		
البرنامج/البرامج، الذي يدرس المقرر من خلاله	الصناعات الغذائية والألبان				
القسم/الأقسام، المسؤولة عن البرنامج	علوم و تكنولوجيا الأغذية				
القسم/الأقسام، المسؤولة عن تدريس المقرر	علوم و تكنولوجيا الأغذية				
تاريخ اعتماد مجلس القسم لمحتوى المقرر					

ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

١. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

١-١	معرفة الاسس والنظريات العلميه المستخدمه فى عملية التجفيف ومميزات الاغذية المجففة
٢-١	معرفة المواصفات الفنية لمصانع تجفيف الاغذية والتصميمات الداخلية للمباني المستخدمة وكذلك انواع المجففات المستخدمة فى عملية التجفيف .
٣-١	معرفة الخطوات العامة لعملية التجفيف .
٤-١	معرفة التجفيف الشمسى والتجفيف الصناعى مميزات وعيوبه والخطوات العامة لكل منهما
٥-١	معرفة الاشتراطات الواجب مراعاتها للمحافظة على جودة الخضروات والفاكهه المعدة للتجفيف
٦-١	معرفة نسبة التجفيف – نسبة الانكماش الكلية والعوامل المؤثرة على كل منها .

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

أ- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

١-أ	يتعرف على الاسس والنظريات المختلفة التى تعتمد عليها عملية التجفيف
٢-أ	يتعرف على الخواص الطبيعية والكيمائية والميكروبية لمكونات الغذاء والتفاعلات الخاصة بها وكيفية التحكم فى هذه التفاعلات وكيفية التحكم فى نسبة الرطوبة فى المادة الغذائية
٣-أ	يتعرف على الخطوات العامة لعملية التجفيف
٤-أ	يتعرف على الخواص الحسية للغذاء المجفف وطرق تقييمها
٥-أ	يتعرف على طرق تحليل وتقييم الأغذية وكذلك الاشتراطات الواجب مراعاتها للمحافظة على جودة الاغذية المعدة للتجفيف

ب- المهارات الذهنية Intellectual Skills

١-ب	يستطيع تصميم وإجراء التجارب والوصول لإستنتاج منطقى
٢-ب	يستطيع ان يضع التسلسل التكنولوجى لخطوط التصنيع الغذائى
٣-ب	يحدد ويحل مشاكل التصنيع الأساسية

ب-٤	يتنبأ بإحتياجات السوق المستقبلية من منتجات التصنيع الغذائي
ب-٥	يطبق مبادئ الإحصاء و الرياضه و الحاسب الآلى فى التصنيع الغذائى.

ث- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

ت-١	يحلل الغذاء كيميائيا وميكروبيولوجيا وطبيعيا وريولوجيا وحسيا
ت-٢	يحدد مشاكل تخزين الغذاء ومسبباتها الناتجة من عمليات التصنيع
ت-٣	يكشف عن غش الأغذية
ت-٤	يصمم وينفذ إختبارات التحكيم الحسى للأغذية
ت-٥	يطبق معايير الجودة ويتأكد من سلامة الغذاء

ث- المهارات العامة ومهارات الاتصال General and Transferable Skills

ت-١	يتعلم مهارة العمل في فريق بروح التعاون و التكامل أو قيادة فريق العمل
ت-٢	يتعلم استخدام وسائل التقنية الحديثة في مجال حفظ و تصنيع الأغذية
ت-٣	يكون قادرا على التقييم المستمر و تطوير الطرق المستخدمة فى حفظ الأغذية و خطوط الإنتاج
ت-٤	يكون على دراية بكتابة التقارير الفنية للوحدة الانتاجية و التقييم العام لهذه التقارير
ت-٥	يتقن أساسيات البحث العلمي في مجال حفظ الأغذية بما يناسب كل مادة علي حدة

٣. محتويات المقرر Contents

أولا : الدروس النظرية

الموضوع	النظري (ساعة)
مقدمة : التجفيف كطريقة من طرق حفظ الماده الغذائية	٢
الاسس والنظريات العلمية المختلفة التى تبنى عليها عملية تجفيف المواد الغذائية	٤
المواصفات الفنية والاشتراطات الصحية فى مصانع الاغذية والتصميمات الداخلية لمصانع تجفيف الأغذية	٤
الاسس والخطوات العامة لعملية التجفيف	٤
التجفيف الشمسى – التجفيف الصناعى – مميزات و عيوب ، الخطوات العامة لكلاهما .	٤
الخواص الحسية وطرق تقييم المواد الغذائية المجففه.	٢
التغيرات الطبيعیه و الكيماويه و الريولوجيه المصاحبه لعمليات التصنيع والحفظ المختلفة .	٤
الحكم علي كفاءة طرق الحفظ المستخدمة و تحديد فترة الصلاحية خلال التخزين.	٤
إجمالي عدد الساعات النظرية	٢٨

ثانيا الدروس العملية

الموضوع	العملي (ساعة)
مقدمة : التجفيف كطريقة من طرق حفظ الماده الغذائية	٢
الاسس والنظريات العلمية المختلفة التى تبنى عليها عملية تجفيف المواد الغذائية	٤
المواصفات الفنية والاشتراطات الصحية فى مصانع الاغذية والتصميمات الداخلية لمصانع تجفيف الأغذية	٤
الاسس والخطوات العامة لعملية التجفيف	٤
التجفيف الشمسى – التجفيف الصناعى – مميزات و عيوب ، الخطوات العامة لكلاهما .	٤
الخواص الحسية وطرق تقييم المواد الغذائية المجففه.	٢
التغيرات الطبيعیه و الكيماويه و الريولوجيه المصاحبه لعمليات التصنيع والحفظ المختلفة .	٤
الحكم علي كفاءة طرق الحفظ المستخدمة و تحديد فترة الصلاحية خلال التخزين.	٤
إجمالي عدد الساعات العملية	٢٨

أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

١-٤	تشمل المجالات الرئيسية التي تتناول محتويات المقرر في المحاضرات
٢-٤	المعمل والتمارين التطبيقية. سيقوم الطلاب بتقديم تقرير علمي مكتوب حول ما تم انجازه وتفسير النتائج. ومناقشة هذا التقرير.
٣-٤	الزيارات الميدانية للمصانع ومواقع الإنتاج.
٤-٤	يتم منح الطلاب في مجموعات صغيرة أو بشكل مستقل موضوعاً للبحث وإعداد وتقديم تقرير علمي كما أنها تعرض شفويًا ومناقشة ردود الفعل الجماعية على نقاط القوة والضعف في العروض التي قدمت.

٤. أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	المهارات المستهدفة تقييمها
١-٥	امتحانات دورية	تقييم المعرفة والفهم
٢-٥	امتحان منتصف الترم	تقييم المعرفة والفهم
٣-٥	امتحان شفوي	لتقييم المعرفة والفهم والمهارات العامة
٤-٥	امتحان عملي	التقييم العملي لبعض المهارات العملية والفكرية
٥-٥٤	امتحان نهائي	تقييم المعرفة والفهم

٥. الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	أسبوع إجراء التقييم	الدرجة
١-٦	الحضور	إسبوعياً	٢,٥%
٢-٦	المشاركة	إسبوعياً	٢,٥%
٣-٦	إمتحان منتصف الفصل الدراسي	الأسبوع الثامن	٥
٤-٦	الامتحان الشفهي	الأسبوع الخامس عشر	١٠%
٥-٦	الامتحان العملي	الأسبوع الخامس عشر	٨٠%
٦-٦	الامتحان النظري	الأسبوع السادس عشر	١٠٠%
إجمالي الدرجة			١٠٠%

٦. قائمة المراجع List of References

١-٧	مذكرات
٢-٧	كتب عربية: تكنولوجيا الصناعات الغذائية سعد أحمد سعد حلايو ٢٠٠١
٣-٧	كتب أجنبية: Preservation of Fruits and Vegetables (1967), Girdhari L. A. L., Siddappa G. S., Tandon G. L. Published by T. S. Pruthi, Under-Secretary, for the Indian Council of agricultural Research, New Delhi. Food Processing (1987) Eds. Cottrell R. Published in the UK and Europe by the Parthenon Publishing Group Limited, Casterton Hall, and Lancs, England. The Technology of Food Preservation (1977) Eds. Desrosier N. W., Desrosier J. N. AVI Publishing Company, INC, Westport, Connecticut. Frozen Food Technology Processing and Laboratory Control (1999) End. Aylward F. Published by Allied Scientific Publishers, Bikaner, India.
٧-٤	دوريات ونشرات Food and bio products processing Journal of meat science Journal of food science Food research international Journal of food lipids Journal of food processing and preservation Journal of food protection
٧-٤	مواقع على شبكة الإنترنت: http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/polstrat/haccp/haccpe.shtml

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	
--	--

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

١-٨	الوسائل التعليمية السبورة -بروجيكتور - جهاز عرض (داتا شو)
٢-٨	المعامل وقاعات التدريس و المحاضرات.
٣-٨	المعدات و الأجهزة بالمعامل
٤-٨	اجهزه الحاسب الالى
٥-٨	تسهيلات العمل الميداني ، الزيارات الميدانيه للمعامل و المصانع و الشركات والمراكز البحثيه ذات الصله بتدريس المقرر

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

[illegible]

[illegible]

رئيس القسم	منسق المقرر
أ.د/ على حسن خليل	أ.د/ عصام الدين حافظ منصور