

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 التعبئة والتغليف	الرمز والكود	غ ٢٢٧	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	الدراسات العليا (ماجستير / دكتوراه)				
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	فهم المبادئ و التطبيقات الأساسية لتكنولوجيا التعبئة والتغليف
٢-١	معرفة تقسيم مواد التعبئة والتغليف طبقاً للمادة الخام المصنوعة منها و تركيبها الكيميائي
٣-١	معرفة و توضيح التفاعلات بين مواد التعبئة و مكونات المادة الغذائية و تأثير ذلك علي صحة المستهلك و علي التلوث البيئي

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

أ- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

١-أ	بنهاية دراسة هذا المقرر ، ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي : فهم عمليات التعبئة والتغليف و أثرها في حفظ المادة الغذائية و أثرها علي صحة المستهلك و علي التلوث البيئي
٢-أ	يتعرف علي أنواع مواد التعبئة والتغليف و مميزاتها و عيوبها.
٣-أ	يفهم التفاعلات بين مواد التعبئة والتغليف و المكونات الغذائية الكبرى و الصغرى للمادة الغذائية
٤-أ	يقيم تأثيرات هذه المواد علي الجودة التغذوية و الطبيعية و الميكروبيولوجية و الحسية للمواد الغذائية المعبأة و قابليتها للتخزين
٥-أ	يستخدم المخلفات الزراعية في عمليات إعادة التدوير لتصنيع مواد التعبئة والتغليف و ذلك لحماية البيئة

ب- المهارات الذهنية Intellectual Skills

١-ب	بنهاية هذا المقرر يستطيع الطالب: يتعرف علي السؤال البحثي عن التغليف ثم تخطيط و تنفيذ تجربة لإجابة هذا السؤال باستخدام مواد مختلفة من مواد التعبئة لملائمة نوع معين من المادة الغذائية تحت ظروف تخزين محددة
٢-ب	يتعرف علي تطوير قدراته في وضع و اختبار الفروض
٣-ب	يستنتج التأثيرات الإيجابية و السلبية لأنواع العبوات علي جودة المادة الغذائية و علي سلامة المستهلك
٤-ب	يقيم الدلائل الهامة لكل فرض و نظرية حديثة
٥-ب	يتعامل مع مشكلات التعبئة والتغليف و وضع حلول مبتكرة لها

ت- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

١-ت	بنهاية هذا المقرر الطالب قادرا علي: يفهم المبادئ و التطبيقات الأساسية لتكنولوجيا التعبئة و التغليف و مواد التعبئة للمواد الغذائية
٢-ت	يختار أنواع العبوات التي تناسب نوع المنتج ومدة الحفظ
٣-ت	يقدر مدي ملائمة مواد التعبئة و التغليف لنوع محدد من المادة الغذائية
٤-ت	يتعرف على تأثير التعبئة و التغليف و مواد التعبئة علي صحة المستهلك و علي التلوث البيئي
٥-ت	يتعرف على خواص وتصميم العبوات النشطة والعبوات الذكية

ث- المهارات العامة ومهارات الاتصال General and Transferable Skills

١-ث	يتعرف علي مواد التعبئة التي تؤثر سلبيا علي البيئة
٢-ث	يكون قادرا على العمل بكفاءة بصورة فردية أو كجزء من فريق
٣-ث	يخطط و ينظم الطلاب لوقتهم لضمان الإنتهاء من كل المهام المسندة اليهم في الوقت المحدد
٤-ث	يستطيع الطالب كتابة دراسة حالة عن التعبئة و مواد التعبئة للمادة الغذائية
٥-ث	يستطيع الدخول على مواقع الإنترنت الخاصة بالتعبئة و مواد التعبئة للمادة الغذائية

٣- محتويات المقرر Contents

أولا : الدروس النظرية

الموضوع	النظري (ساعة)
مقدمة و استعراض مرجعي: تعريف التعبئة و التغليف للمادة الغذائية	٢
الحاويات الزجاجية	٤
العلب الصفيح: مواصفاتها و خواصها	٤
العبوات الألومنيوم: تصنيعها و مواصفاتها و مميزاتها	٢
الحاويات البلاستيكية : تصنيعها و مواصفاتها و مميزاتها	٢
الحاويات الورقية : خطوات التحضير و مميزاتها و تطبيقاتها	٢
الحاويات الالياف الصناعية: خواصها و تصنيفها خاصة السوليفان و الأكريليك و البولي إيثيلين و PVC ,PVDC	٤
التعبئة في جو معدل	٢
اختبار جودة العبوات	٢
العبوات النشطة والعبوات الذكية	٤
إجمالي عدد الساعات النظرية	٢٨

ثانيا : الدروس العملية

الموضوع	العملي (ساعة)
مقدمة و استعراض مرجعي: تعريف التعبئة و التغليف للمادة الغذائية	٢
الحاويات الزجاجية	٤
العلب الصفيح: مواصفاتها و خواصها	٤
العبوات الألومنيوم: تصنيعها و مواصفاتها و مميزاتها	٢
الحاويات البلاستيكية : تصنيعها و مواصفاتها و مميزاتها	٢
الحاويات الورقية : خطوات التحضير و مميزاتها و تطبيقاتها	٢
الحاويات الالياف الصناعية: خواصها و تصنيفها خاصة السوليفان و الأكريليك و البولي إيثيلين و PVC ,PVDC	٤
التعبئة في جو معدل	٢
اختبار جودة العبوات	٢
العبوات النشطة والعبوات الذكية	٤
إجمالي عدد الساعات العملية	٢٨

٤ - أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

١-٤	المحاضرات
٢-٤	المعمل والتمارين التطبيقية. سيقوم الطلاب بتقديم تقرير علمي مكتوب حول ما تم انجازه وتفسير النتائج. ومناقشة هذا التقرير.
٣-٤	المناقشات
٤-٤	البحوث العلمية و السيمينارات

٥ - أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	المهارات المستهدف تقييمها
١-٥	امتحانات دوريه	تقييم المعرفة والفهم
٢-٥	امتحان منتصف الترم	تقييم المعرفة والفهم
٣-٥	امتحان شفوي	تقييم المعرفة و الفهم و المهارات العلميه
٤-٥	امتحان عملي	التقييم العملي لبعض المهارات العملية والفكرية
٥-٥	امتحان نهائي	تقييم المعرفة والفهم والتحصيل

٦ - الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	أسبوع إجراء التقييم	الدرجة
١-٦	امتحان منتصف الترم	الأسبوع السابع	5%
٢-٦	امتحان شفوي	الأسبوع الرابع عشر	5%
٣-٦	امتحان عملي	الأسبوع الخامس عشر	10%
٤-٦	امتحان نهائي	الأسبوع السادس عشر	80%
	إجمالي الدرجة		100%

٧ - قائمة المراجع List of References

١-٧	مذكرات تعطى أثناء المحاضرات
٢-٧	كتب عربية تعبئة وتغليف الاغذية ومنتجات الالبان نبيل مهنا ٢٠٠٢
٣-٧	كتب أجنبية Active food packaging. Ed. M. I. Rooney, Blackie Academy Professionals, 2002 Principals and application of modified atmosphere packing of food. Ed. Parry, R.T. Blackie Academy Professionals 1993. Packaging technology, A. Emblem, Woodhead publishing Limited, 2010
٤-٧	دوريات ونشرات International journal of food microbiology Journal of agricultural and food chemistry Food and bio products processing Review of quality control of foods. Food biotechnology Annual review of quality control of foods Food chemistry Journal of food biochemistry Food microbiology Journal of food lipids Food research international

Journal of food processing and preservation Food technology Journal of food protection Food technology and biotechnology Journal of food quality Journal of food science Journal of food safety	
http://www. Biomednet.com http://www.ncbi.nlm.nih.gov http://www.sciencedirect.com/ http://www.e-journals.org/microbiology/ http://www.elsevier.com/wps/locate/inca/tree/ http://www.Nichollfoodpackaging.co.UK http://www.plasticsinfo.org	٥-٧ مواقع على شبكة الإنترنت

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

١-٨	الوسائل التعليمية السبورة -- جهاز عرض (داتا شو)
٢-٨	المختبرات وقاعات التدريس و المحاضرات.
٣-٨	المعدات و الأجهزة بالمعامل
٤-٨	اجهزه الحاسب الآلى
٥-٨	تسهيلات العمل الميداني ، الزيارات الميدانية للمعامل و المصانع والمراكز البحثية ذات الصلة الضرورية لتدريس المقرر

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

موضوعات المقرر أولا الدروس النظرية																			
المعارف 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
مقدمة و استعراض مرجعي: تعريف التعبئة و التغليف للمادة الغذائية	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الحاويات الزجاجية	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
العلب الصفائح: مواصفاتها و خواصها	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
العبوات الألومنيوم: تصنيعها و مواصفاتها و مميزاتها	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الحاويات البلاستيكية: تصنيعها و مواصفاتها و مميزاتها	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الحاويات الورقية: خطوات التحضير و مميزاتها و تطبيقاتها	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الحاويات الاليف الصناعية: خواصها و تصنيفها خاصة السوليفان و الأكرليك و البولي ايثيلين و PVC ,PVDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
التعبئة في جو معدل	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
اختبار جودة العبوات	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
العبوات النشطة والعبوات الذكية	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

موضوعات المقرر ثانياً: الدروس العملية																			
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
✓	✓				✓			✓		✓					✓				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									

رئيس مجلس القسم	منسق المقرر
أ.د. علي حسن خليل	د. علاء الدين السيد البلتاجي