

برنامج الدرجة الجامعية المتوسطة

التخصص	تكنولوجيا التصنيع الغذائي
اسم المادة	عمليات مشتركة في التصنيع الغذائي
رقم المادة	021103251
الساعات المعتمدة	2
ساعة نظري	2
ساعة عملي	0

الوصف المختصر للمادة:

يتضمن هذا المساق تعريف الطالب بالمتطلبات الأساسية لإقامة المصنع وخطوط الإنتاج ، والتعرف على العمليات التصنيعية من اعداد المواد الخام الى المنتج النهائي وتتضمن عمليات التنظيف والفرز والتدريج وعمليات تصغير الحجم والترشيح والخلط والتجنيس والاستحلاب والتبخير و التبادل الحراري وحساباتها والانتقال الحراري ونظافة المصانع الغذائية

أهداف المادة الدراسية:

- بعد دراسة هذه المادة يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على تحقيق الأهداف التالية:
- ان يتعرف الطالب على المتطلبات الأساسية لإقامة المصنع
 - ان يتعرف على خطوط الإنتاج للمنتجات الغذائية ورسمها
 - فهم العمليات الأساسية قبل التصنيع من تنظيف وفرز وتدريج للمواد الخام
 - فهم عمليات تصغير الحجم والخلط والاستحلاب والترشيح والتبخير والتبادل الحراري واجراء الحسابات اللازمة لذلك
 - التعرف على عمليات التنظيف للمصنع والمواد الداخلة في ذلك

محتويات المساق:

رقم الوحدة	اسم الوحدة	المحتوى	عدد الحصص
1.	المتطلبات لتأسيس المصنع	الموقع ، المباني ، التصميم ، الايدي العاملة، المعدات والاجهزة	1
2.	خطوط الانتاج	مفهوم خط الانتاج ، رسمه ، امثلة عليه	1
3.	التنظيف والفرز. والتدريج	طرق التنظيف(الجافة والرطبة) والتدريج والتخيل، اهميتها وطرق اجراءها	1
4.	تصغير الحجم	التقطيع ، الفرم ، الخ-- الاجهزة المستخدمة	1
5.	الترشيح والفصل	انواعها والاجهزة المستخدمة واستخدامها	2
6.	الخلط والتجنيس. والاستحلاب	انوعها الاجهزة المستخدمة واستخدامها	2
7.	التبخير	توليد البخار، الاجهزة، استخدامها، حساباتها	2
8.	التبادل الحراري	انواع الحرارة ، قياس الحرارة ،العزل الحراري، المبادلات الحرارية ، الحسابات	3
9.	التبريد والتجميد	انوعها، الاجهزة المستخدمة	1

2	اهميتها ،نوعها، الاجهزة المستخدمة ، المواد المستخدمة	النظافة في المصانع	.10
---	--	--------------------	-----

الكتب والمراجع: الرجاء تحديد الكتب والمراجع

الكتاب المقرر:

1-الدهان، عامر.(1981) هندسة معامل الاغذية والبان ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .العراق.

المراجع:

1-Ibarz, A and Barbosa-Cánovas, G.(2003).Unit operations in food engineering.
CRC Press ISBN 1-56676-929-9