



كلية الزراعة بمشهر

جامعة بنها

## مواصفات مقرر ( هندسة تصنيع )

### مواصفات المقرر

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الهندسة الزراعية

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرامج: رئيسي

القسم الذي يقدم البرنامج: الهندسة الزراعية

القسم الذي يقدم المقرر: الهندسة الزراعية

السنة الدراسية/ المستوى: الرابعة – ترم اول

تاريخ اعتماد المواصفات: .....

### (أ) البيانات الأساسية

405

العنوان: هندسة تصنيع المنتجات الزراعية الكود:

الساعات المعتمدة: المحاضرة: 2/اسبوع العملي: 2/اسبوع المجموع: 56/ترم

(ب) البيانات المهنية

### (1) الأهداف العامة للمقرر

دراسة الموائع وأنواعها وسريانها وتطبيقاتها في التصنيع الغذائي – التعرف على الغلايات والمبادلات الحرارية – دراسة التجفيف وأهمية ونظريته وطرقه وحساباته – دراسة التبريد والتجميد

### (2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

أ- المعرفة والفهم

أ-1- يتعرف على الموائع وتطبيقاتها في التصنيع الغذائي.

أ-2- يتعرف على المبادلات الحرارية.

أ-3- يفهم طرق واساليب التجفيف والتبريد والتجميد والتعقيم.

ب- المهارات الذهنية

ب-1- يحسب معدلات التجفيف.

ب-2- يحسب معدل توليد البخار من الغلايات.

ب-3- يحسب حمولات التبريد والتجميد...

ج أ- المهارات المهنية والعملية

ج أ-1- يستخدم الحاسب الالى فى حسابات التبريد والتجميد والتجفيف.

ج أ-2- يحل مشاكل المجففات الصناعية

ج أ-3- يثدر ويرشد استهلاك الطاقة فى عمليات التصنيع المختلفة



ج ب- المهارات العامة والقابلة للنقل  
ج ب-1- يعمل بروح الفريق  
ج ب-2- يخلق نوع من حرية التفكير في حل المشكلات الخاصة بالتصنيع

### (3) المحتويات

ساعات إرشاد دروس أكاديمية / عملية	محاضرة	عدد الساعات/الاسبوع	الموضوعات التي تم تدريسها فعلياً
<b>المحاضرات</b>			
	1	2	مقدمة عن أهمية الموضوع
	3	6	التجفيف – أهميته- طرقه
	2	4	التبريد والتجميد
	2	4	التعقيم
	3	6	التبخير والتكثيف
	3	6	الترشيح والفصل
<b>الجزء العملي</b>			
3		6	تطبيقات علي التجفيف
3		6	تطبيقات علي التبريد والتجميد
3		6	مسائل علي التعقيم
2		4	مسائل علي التبخير والتكثيف
3		6	تطبيقات علي الترشيح والفصل
14	14	56	الأجمالي

### (4) أساليب التعليم والتعلم

1-1- المحاضرات النظرية.

2-4- المحاضرات العملية.

3-4- نماذج التدريب.

4-4- .....

### (5) أساليب تقييم الطلبة

1-5- دورى اعمال سنة لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية

2-5- امتحان شفوى لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية

3-5- امتحان عملى لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والعملية

4-5- امتحان نظرى نهائى لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والعملية

### جدول التقييم

التقييم 1 دورى 3 مرات الأسبوع 4، 8، 12

التقييم 2 شفوى الأسبوع 15

التقييم 3 عملى الأسبوع 15

التقييم 4 نظرى الأسبوع 16-18



### الوزن النسبي لكل تقييم

%	امتحان نصف السنة/الفصل
%60	امتحان آخر السنة/الفصل
%10	الامتحان الشفوي
%15	الامتحان العملي
%15	أعمال السنة/الفصل
%	أنواع التقييم الأخرى
%100	المجموع
	أي تقييم تكويني بحت

### (6) قائمة المراجع

- 1-6- مذكرات المقرر  
محاضرات في هندسة تصنيع المنتجات الزراعية  
.....  
2-6- الكتب الضرورية (الكتب الدراسية المقررة - بنفس لغة التدريس)  
هندسة التصنيع الغذائي  
Singh, R. P. and D. R. Heldman (1993). Introduction to food engineering. USA.  
.....  
3-6- كتب مقترحة  
شلبى، ع. (2001). هندسة التصنيع الغذائي. دار المعارف للنشر. مصر.  
.....  
4-6- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ  
المجلة المصرية للهندسة الزراعية  
www.ASAE.com  
.....

### (7) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

جهاز حاسب الى

جهاز عرض البيانات (Data show)

رئيس القسم

منسق المقرر

الإسم: أ.د. منتصر عبدالله عواد

الإسم: د. عادل بهنساوى

التوقيع:

التوقيع:

التاريخ: / / 2009