

جامعة بنها

كلية الزراعة

## توصيف مقرر/ الاتجاهات الحديثة في تصنيع الأغذية

### مواصفات المقرر :

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : علوم الأغذية

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج: اختياري

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : علوم الأغذية

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : علوم الأغذية

السنة الدراسية / المستوى : الثالث / الفصل الدراسي الثاني

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : 2010 / 1/ 15

### ( أ ) البيانات الأساسية

العنوان:الاتجاهات الحديثة في تصنيع الأغذية الكود: أ غ ذ 324

الساعات المعتمدة: 3 وحدات

الدروس العملية: 2 ساعة/اسبوع

المحاضرة: 2 ساعة/اسبوع

المجموع: 56 ساعة/الفصل الدراسي

ساعات الإرشاد الأكاديمي:

### ( ب ) البيانات المهنية

#### 1 - الأهداف العامة للمقرر :

بنهاية تدريس هذا المقرر يكون الطالب قادراً على ان:

- 1- يفهم الطالب بالمبادئ الأساسية والنواحي التطبيقية في تصنيع الأغذية.
- 2- يصف الطالب بالاتجاهات الحديثة في تصنيع وتداول الأغذية.
- 3- يعدد الطالب النظم الجديدة في مجال تحليل الأغذية والكشف عن الملوثات.
- 4- يلخص الطالب بالاتجاهات الحديثة في انتاج اغذية بديلة وغير مكلفة.
- 5- يلم الطالب بمدى اهمية تطبيق البيوتكنولوجيا في مجال تحليل وتصنيع الاغذية.

## 2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

### أ - المعرفة والفهم:

- أ-1- يتعرف الطالب على الطرق الحديثة في انتاج الغذاء ومدى تأثيرها على خصائصه.
- أ-2- يصف الطالب المواد الخام اللازمة للتصنيع وكيفية توفيرها.
- أ-3- يذكر أهمية مراقبة الجودة نحو انتاج غذاء آمن صحيا وذو جودة عالية.
- أ-4- يعدد خصائص وصفات الجودة التي يجب توافرها في المنتج الغذائي
- أ-5- يلخص التغيرات الواجب اجرائها في المصانع لتتلائم مع الانتاج الحديث

### ب - المهارات الذهنية :

- ب-1- يجزئ المشاكل المتعلقة بالمصانع الغذائية من ناحية التصنيع والجودة.
- ب-2- يوضح أفضل النظم التي تحقق الجودة في الغذاء الناتج.
- ب-3- يصف التغيرات التي تحدث أثناء التصنيع وعلاقتها بجودة المنتج الناتج.
- ب-4- يستنتج أهمية تطبيق النواحي الحديثه في تصنيع الاغذية.
- ب-5- يوضح انسب الطرق الحديثه طبقا للنواحي الاقتصادية.

### ج أ - المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر :

- ج أ-1- ينظم بعض النماذج المنتجة ببعض الطرق الحديثه.
- ج أ-2- يطبق نظم التصنيع الحديثه في تصنيع الاغذية.
- ج أ-3- يطبق إستخدام البيوتكنولوجيا في إنتاج الاغذية.
- ج أ-4- يحلل الاغذية بالطرق الحديثه التي تكتشف في هذا المجال.
- ج أ-5- يجمع افضلية الطرق الحديثه في التصنيع مع عدمه.

### ج ب - المهارات العامة :

- ج ب-1- يعمل في مجموعات صغيرة بروح الفريق
- ج ب-2- يستخدم المهارات المتحصل عليها في تقديم خدمات للمستثمرين في مجال تصنيع الأغذية.
- ج ب-3- يطور الانتاج ويحل المشاكل التي تقابل المنتجين.
- ج ب-4- يستخدم الاتجاهات الحديثه ويستخدم شبكه الانترنت الدولية.

### 3 - محتوى المقرر :

| الموضوع                                            | عدد الساعات<br>/ الأسبوع | محاضرة | ساعات إرشاد دروس<br>أكاديمية / عملية |
|----------------------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------------------|
| مقدمة عن الاتجاهات الحديثة في تصنيع الأغذية.       | 4                        | 2      | 2                                    |
| استخدام الأشعة تحت الحمراء في تجفيف الأغذية.       | 4                        | 2      | 2                                    |
| استخدام الضغط الهيدروستاتيكي في حفظ الأغذية.       | 8                        | 4      | 4                                    |
| استخدام التجفيد في حفظ الأغذية المختلفة.           | 4                        | 2      | 2                                    |
| الحديث في استخدام تكنولوجيا الطبخ الحراري بالبخار. | 8                        | 4      | 4                                    |
| استخدام تكنولوجيا الأشعة المتأينة في حفظ الغذاء.   | 4                        | 2      | 2                                    |
| الحديث في استخدام المواد الحافظة الطبيعية.         | 4                        | 2      | 2                                    |
| الحديث في إعداد وحفظ المخلاتات                     | 4                        | 2      | 2                                    |
| استخدام تكنولوجيا التصنيع المصغري في حفظ الغذاء    | 4                        | 2      | 2                                    |
| تقييم تأثير الطرق الحديث على مكونات الغذاء الهامه  | 4                        | 2      | 2                                    |
| الحديث في حفظ الأغذية تحت ظروف تعقيم               | 4                        | 2      | 2                                    |
| مناقشة بحث مصغر عن الحديث في تصنيع الأغذية         | 4                        | 2      | 2                                    |

### 4 - أساليب التعليم والتعلم:

- 1-4- تغطية الموضوعات الرئيسية بالمحاضرات
- 2-4- التدريبات العملية
- 3-4- حلقات مناقشات علمية
- 4-4- الاستعانة بمواد تعليمية مرئية أو مسموعة

### 5 - أساليب تقييم الطلاب

- 1-5- الجزء النظري لتقييم امتحان دورى
- 2-5- الجزء العملى لتقييم مقدرة الطالب على تنفيذ التجارب المعملية
- 3-5- سيمينار لتقييم القدرة على البحث عن معلومة وكيفية توصيلها
- 4-5- الشفوى لتقييم القدرة على مناقشة المشاكل وكيفية حلها.

### جدول التقييم :

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| التقييم 1 امتحانات أعمال سنة      | الأسبوع بعد الأسبوع الرابع |
| التقييم 2 الامتحان العملى النهائى | الأسبوع الرابع عشر         |



الأسبوع الرابع عشر  
الأسبوع 15-17

التقييم 3 الامتحان الشفهي  
التقييم 4 النهائي

### النسبة المئوية لكل تقييم :

|      |                        |
|------|------------------------|
| %    | امتحان نصف السنة/الفصل |
| %60  | امتحان آخر السنة/الفصل |
| %10  | الامتحان الشفوي        |
| %20  | الامتحان العملي        |
| %10  | أعمال السنة/الفصل      |
| %    | أنواع التقييم الأخرى   |
| %100 | المجموع                |

أي تقييم تكويني بحت

### 6 - قائمة المراجع

#### 6 - 1 - مذكرات المقرر

مذكرة يتم إعدادها بالقسم بواسطة أعضاء هيئة التدريس

#### 6 - 2 - الكتب الدراسية المستعان بها

- John, B.; David, S. and Donald, w. (1999). Advanced technology in the Canadian Food Processing Industry. Canada.
- Anilkumar G. Gaonkar (1995). Food Processing: Recent Developments. Elsevier.
- Da-Wan (2008). Computer Vision Technology for Food Quality Evaluation Copyright. Elsevier Inc. ISBN: 978-0-12-373642-0
- Da-Wen Sun (2008). Infrared Spectroscopy for Food Quality Analysis and Control. Academic Press ISBN: 9780123741363.
- Jay, M.J. (1996). Modern food microbiology. CBS Publishers, New Delhi.

#### 6 - 3 - مجلات دورية ، مواقع إنترنت ، ..... ، إلخ

J. of Food Quality  
Food control  
J. of Food Science  
J. of Food Protection



Food Quality and Preference

[www.sciencedirect.net](http://www.sciencedirect.net)

[www.blakell.com](http://www.blakell.com)

[www.springerlink.com](http://www.springerlink.com)

- تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 2010 /1/15

أستاذ المادة :د/ محمود حسن محمد رئيس القسم :أ.د/همام الطوخي بهلول

التوقيع : التوقيع :