



جامعة بنها  
كلية الزراعة

توصيف مقرر (بكالوريوس)

مواصفات المقرر :

|                                                         |                                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر          | برنامج التكنولوجيا الحيوية الزراعية |
| المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرنامج: | عنصر رئيسي                          |
| القسم العلمي المسئول عن البرنامج:                       | الكيمياء الحيوية                    |
| القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر :                  | الكيمياء الحيوية                    |
| السنة الدراسية/ المستوى                                 | المستوى الرابع (تخصص كيمياء حيوية)/ |
| الفصل الدراسي الاول                                     |                                     |
| تاريخ اعتماد المواصفات                                  | 2010/6/12                           |

(أ) البيانات الأساسية

|                                                 |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| العنوان: كيمياء الحبوب ومنتجاتها (مقرر اختياري) | الكود: ك ي  |
| م 421                                           |             |
| الساعات المعتمدة:                               |             |
| المحاضرة: 2                                     | العملي: 2   |
| ساعات الإرشاد الأكاديمي:                        | المجموع: 56 |

(ب) البيانات المهنية

1) الأهداف العامة للمقرر

دراسة ومعرفة التركيب الكيميائي للحبوب وكذلك الانواع المختلفة منها بإضافة الي ذلك الخواص الطبيعية والكيميائية والريولوجية للحبوب المستخدمة في إنتاج الخبز – دراسة ومعرفة الأختبارات الحسية لانواع الخبز المختلفة وكذلك التركيب الكيميائي لها وكذلك يتعرف علي الأقسام المختلفة للحبوب.

2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

### أ- المعرفة والفهم

- أ-1- يتعرف علي مشتقات التركيب الكيميائي للحبوب المختلفة.
- أ-2- يعرف الخواص الريولوجية للحبوب المستخدمة في إنتاج الخبز.
- أ-3- يعرف ويفهم الاختبارات الحسية لأنواع الخبز المختلفة.

### ب- المهارات الذهنية

- ب-1- يتنبأ باخواص الحسية لأنواع الخبز الناتج من الحبوب المختلفة.
- ب-2- يختار أفضل الطرق في الكشف عن الأنواع المختلفة من الحبوب.
- ب-3- يختار أفضل الإضافات المختلفة من القمح ومدى تأثيرها علي خواص المنتج.
- ب-4- يحلل المعلومات المتحصل عليها ويلخصها في صورة نتائج.

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

- ج أ-1- يجري فصل للحبوب المختلفة من مصادرها المختلفة بعد تنقيتها.
- ج أ-2- يتدرب علي الاختبارات الحسية.
- ج أ-3- يستخدم أنسب الأجهزة اللازمة لتقدير محتوى الحبوب الكيميائي.

### ج ب- المهارات العامة:

- ج ب-1- يستفيد من مهارة التعامل مع الحاسب الآلي وشبكة الأنترنت.
- ج ب-3- يدير العمل الجماعي وينظم الوقت.
- ج ب-4- يستخدم الوسائل الحديثة في عرض النتائج المتحصل عليها.

### (3) المحتويات

| الموضوع                                                           | عدد الساعات | المحاضرات | ساعات إرشاد<br>دروس أكاديمية<br>/ عملية |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------------------------------------|
| 1- مقدمة في كيمياء الحبوب.                                        | 8           | 4         | 4                                       |
| 2- تقسيم الحبوب الي أنواعها المختلفة علي حسب العرض المستخدمة فيه. | 8           | 4         | 4                                       |
| 3- تركيب الحبة وأهم مكوناتها.                                     | 8           | 4         | 4                                       |
| 4- كيفية عمل التحليل الكيميائي للمكونات الأساسية في الحبة.        | 8           | 4         | 4                                       |
| 5- الدقيق والمنتجات التي يمكن الحصول عليها منها.                  | 8           | 4         | 4                                       |
| 6- التعرف الدقيق علي التركيب الميكروسكوبي للدقيق.                 | 8           | 4         | 4                                       |
| 7- المخبوزات والعجائن وكمية الرطوبة الموجودة فيها.                | 8           | 4         | 4                                       |
| إجمالي عدد الساعات                                                | 56          | 28        | 28                                      |

#### (4) أساليب التعليم والتعلم

- 1-4- المحاضرات.
- 2-4- المناقشات.
- 3-4- دراسات عملية.

#### (5) أساليب تقييم الطلبة

- 1-5- امتحان شفوي لتقييم المعرفة و الفهم و المهارات العامة والقيالة للنقل.
- 2-5- امتحان عملي نهائي لتقييم المهارات العملية.
- 3-5- امتحان نظري نهائي لتقييم المعرفة و الفهم و المهارات الذهنية.

#### جدول التقييم

- التقييم 1 الأسبوع 14
- التقييم 2 الأسبوع 14
- التقييم 3 الأسبوع 15-17

#### الوزن النسبي لكل تقييم

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 30%  | امتحان عملي وأعمال السنة |
| 60%  | امتحان آخر السنة/الفصل   |
| 10%  | الامتحان الشفوي          |
| 100% | المجموع                  |

أي تقييم تكويني بحت

#### (6) قائمة المراجع

- 1-6- مذكرات المقرر
- مذكرات يعدها أستاذ المادة
- 2-6- الكتب الضرورية (الكتب الدراسية المقررة - بنفس لغة التدريس)  
Marks, D. B Williams and Wilkins (1990): Biochemistry Textbook. Philadelphia, Pennsylvania.
- 3-6- كتب مقترحة  
Baileys (1996) : Industrial Oil and Fat Products.Vol. 2. John Wiley & Sons New York.

4-6- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

[www.Cereals.com](http://www.Cereals.com)  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

2 الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم



قاعة محاضرات – داتا شو – معامل مجهزة بالأدوات والكيمائيات لزوم  
التدريبات العلمية.

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 2010/ 6 / 12

رئيس القسم : أ.د/

أستاذ المادة : أ.د/ نادية يحيى احمد عطية

إبراهيم محمد عبد العليم

التوقيع :

التوقيع :

التاريخ : 2010/6/12