

**كلية التقنية الطبية / مرزق**

**نموذج توصيف مقرر دراسي**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **اسم المقرر ورمزه** | **جودة وسلامة الأغذية PH 806** |
| **2** | **منسق المقرر** | **أ. إيمان حسين محمد علي باوه** |
| **3** | **القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج** | قسم الصحة العامة |
| **4** | **الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج** | لا يوجد |
| **5** | **الساعات الدراسية للمقرر** | 50 ساعة دراسية |
| **6** | **اللغة المستخدمة في العملية التعليمية** | اللغة العربية |
| **7** | **السنة الدراسية / الفصل الدراسي** | الفصل الدراسي الثامن |
| **8** | **تاريخ وجهة اعتماد المقرر** | 2011/ 2012 - جامعة سبها |

**أهداف المقرر**

1. التعرف على التعاريف والمصطلحات الخاصة بجودة وسلامة الأغذية.
2. التعرف على التلوث الغذائي ومصادره
3. التعرف على التسمم الغذائي ومصادره.
4. التعرف على مفهوم فساد الأغذية, والمنتجات الغذائية المعرضة لفساد الأغذية.
5. التعرف على الطرق السليمة لحفظ الأغذية.
6. التعرف على الجهات المسؤولة عن سلامة الغذاء.
7. التعرف على المخاطر من خلال استخدام برنامج نظام الهاسب HACCP وذلك لضمان جودة وسلامة الغذاء.

**محتوى المقرر**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الموضوع العلمي** | **عدد الساعات** | **محاضرة** | **معمل** | **تمارين** |
| تعاريف ومصطلحات خاصة بسلامة الغذاء – تعاريف ومصطلحات لها علاقة بالشؤون الصحية الغذائية – تعاريف ومصطلحات نظام الهاسب – تعاريف ومصطلحات تقييم وتحليل المخاطر. | 5 | 2 | 3 | - |
| تعريف التلوث الغذائي، أنواع التلوث الغذائي (التلوث الغذائي الطبيعي – التلوث الغذائي الإشعاعي – التلوث الغذائي الكيميائي – التلوث الغذائي البيولوجي).تعريف التسمم الغذائي، مسببات التسمم الغذائي، أهم المنتجات الغذائية الشائعة لحدوث التسمم الغذائي.أولا: التسمم الغذائي الطبيعي: (المصادر النباتية – مصادر الكائنات البحرية – مصادر الفطريات – إعتلال الأيض). | 5 | 2 | 3 | - |
| **ثانيا: التسمم الغذائي الكيميائي:** تعريف التسمم الغذائي الكيميائي، مصادر المواد الكيميائية التي تحدث تسمما للغذاء (بقايا المبيدات – المعادن الثقيبة – متبقيات الأسمدة والمخصبات الزراعية – بقايا العقاقير الطبية – المواد المضافة للأغذية – مواد التعبئة والتغليف – أوعية الطهي) وذلك من ناحية التعرف عليها ومعرفة الآثار السمية التي تسببها هذه المواد الكيميائية. | 5 | 2 | 3 | - |
| **ثالثا التسمم الغذائي البيولوجي:**تعريف التسمم الغذائي البيولوجي، كيفية حدوث التسمم الغذائي البيولوجي، مصادر التسمم الغذائي البيولوجي (التسمم البكتيري – التسمم الفطري – التسمم الفيروسي – التسمم الطفيلي) | 5 | 2 | 3 | - |
| **فساد الأغذية:** تعريف فساد الأغذية، معايير الحكم على صلاحية الغذاء، تقسيم المواد الغذائية حسب قابليتها للفساد، عوامل فساد الأغذية، الفساد بواسطة الأحياء الدقيقة (الجراثيم – فطريات العفن – الخمائر)، العوامل المؤثرة في نمو الأحياء الدقيقة في الأغذية. | 5 | 2 | 3 | - |
| المنتجات الغذائية المعرضة لفساد الأغذية (فساد اللحوم – فساد منتجات الألبان – فساد الخضروات والفواكه – فساد السكر والمحليات – فساد الحبوب ومنتجاتها – فساد العصائر والمشروبات – فساد المعلبات). | 5 | 2 | 3 | - |
| **حفظ الأغذية:** (مقدمة – الهدف من حفظ الأغذية – طرق حفظ الأغذية) **أ. طرق الحفظ المؤقتة للأغذية:**(التمليح – التسكير – المواد الحافظة الكيميائية – التبريد – البسترة – التعقيم - التشعيع). | 5 | 2 | 3 | - |
| **ب. طرق الحفظ طويلة الأمد:**التجفيف (أنواعه – مزاياه – عيوبه)، التعليب، التجميد (طرق التجميد – تعبئة المواد المجمدة – شروط المواد المجمدة – فساد المواد المبردة والمجمدة)، التدخين (طرقه – فوائد التدخين). | 5 | 2 | 3 | - |
| **الجهات المسؤولة عن سلامة الغذاء**: (دور الحكومة في سلامة الغذاء – دور الحكومة في إصدار القوانين والتشريعات الخاصة بسلامة الغذاء – دور الإدارات الحكومية في سلامة الغذاء – دور منتجي وصانعي الأغذية في سلامة الغذاء – دور المستهلك في سلامة الغذاء). | 5 | 2 | 3 | - |
| **نظام الهاسب HACCP :**تعريف نــظام الهاسب، تحليل مصادر الخطر ونـــقاط التحكم الحــرجة، نبـــذة تاريخيـــة عن الهاسب، هــدف نظام الهاسب، فوائد نظام الهاسب.**البرامج التمهيدية لنظام الهاسب والتي تشمل:** (ممارسة التصنيع الجيد – ممارسة الشؤون الصحية الجيدة – تطبيق برامج مراقبة الجودة والجودة الشاملة – الصيانة الدورية للأجهزة والمعدات – مقاومة الآفات – مراقبة صحة العاملين – برامج تدريب العاملين).**أساليب نظام الهاسب والتي تشمل:** (تحليل مكامن الخطر – تحديد نقاط التحكم الحرجة – تحديد الحدود الحرجة لكل نقطة تحكم حرجة – نظام المراقبة والمتابعة – الإجراء التصحيحي – التحقق – وضع نظام التوثيق). | 5 | 2 | 3 | - |

**طرق التدريس**

1. السبورة), يتم استخدام الشرح على السبورة باستخدام الأقلام المائية.
2. الاستعانة في الشرح ببعض أجهزة العرض المختلفة مثل Data show .
3. عرض مقاطع فيديو علمية.
4. استخدام الصور والمجسمات والرسومات والشرائح في إيصال المعلومات للطالب وخاصة في الجزء العملي.
5. زيارات ميدانية إلى المصانع والمجازر والمحلات وأماكن بيع الخضار والفواكه.

**طرق التقييم**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ر.م** | **طرق التقييم** | **تاريخ التقييم** | **النسبة المئوية** |
| **1** | **الامتحان النظري النصفي الأول** | الاسبوع السادس | **10%** |
| **2** | **الامتحان النظري النصفي الثاني** | الاسبوع الحادي عشر | **10%** |
| **3** | **الاختبارات الدورية (الكويزات)** | اسبوعيا | **5%** |
| **4** | **الحضور والغياب** | اسبوعيا | **5%** |
| **5** | **الامتحان العملي النهائي** | الاسبوع الخامس عشر | **20%** |
| **6** | **الامتحان النظري النهائي** | الاسبوع السادس عشر | **50%** |
| **المجموع** |  | **100 %** |

**المراجع والدوريات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **عنوان المراجع** | **الناشر** | **النسخة** | **المؤلف** | **مكان تواجدها** |
| **الكتب الدراسية المقررة** | 1. جودة وسلامة تصنيع الأغذية، د. الرشيد أحمد سالم خير الله. مركز البحوث والإستشارات الصناعية. السودان. الطبعة الأولى. 2014.
2. المرجع الشامل في صحة وسلامة الغذاء، نخبة من الأساتذة والمتخصصين في علوم الغذاء والتغذية في الوطن العربي، تحرير د. م. عبد الرحمن عبيد مصيقر. المركز العربي للتغذية. الدار العربية للعلوم.
3. إدراة الجودة والأمان الغذائي, لطفي فهمي علي حمزاوي و علي عبدالعزيز علي, كلية الزراعة – قسم علوم الأغذية – جامعة عين شمس.2007.
 |
| **كتب مساعدة** | 1. التلوث الغذائي, حسن العمروسي, مكتبة المعارف الحديثة, الاسكندرية.2003.
2. مراقبة الجودة, د.م. محمد إسماعيل نيوف, قسم الهندسة الغذائية.2012.
3. التسمم الغذائي البكتيري والفطري, عمرو عبدالرحمن البنا, مكتبة المعارف الحديثة, الاسكندرية.2001.
4. علوم وتصنيع الأغذية, محمد خليل محمد, محمد حمادي عبدالعال, محمد عطية محمد, سيد محمد أبوطور, مكتبة بستان المعرفة – الاسكندرية.2004.
5. سلامة الغذاء, الهاسب وتحليل المخاطر, د. لطفي فهمي حمزاوي.2004.
6. المواد الحافظة والمضافة في الصناعات الغذائية, د. عبدالله محمد جعفر.2006.
7. موسوعة تقنية الأغذية, نخبة من أعضاء هيئة التدريس, قسم الصناعات الغذائية – جامعة الاسكندرية.2003.دار المعارف الحديثة.
 |
| **دوريات علمية** | * International journal of food Microbiology.
* Journal of food safety.
* Food Biotechnology.
* Journal of food quality.
* Journal of food Science.
* Food research international.
* Journal of food protection.
* Food quality and preference.
 |
| **مواقع انترنت** | * [www.Sciencedirect.com](http://www.Sciencedirect.com)
* [www.e-journals.org/microbiology/](http://www.e-journals.org/microbiology/)
 |

**رئيس القسم: أ. العارف محمد أحمد عربي.**

**منسق البرنامج: أ. إيمان حسين محمد علي باوه.**

**رئيس قسم الجودة: أ. خديجة عبدالسلام سعد.**