



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي  
قسم الاعتماد

## دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

2024

## المقدمة

يعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على اجراءات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الاساسي منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنويًا عب اجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكتسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج وتتجلى أهميته هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الاساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملوكات التدريسية بأشراف اللجان العلمية في الاقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلی) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعتم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت 2906 / 3 / 5 / 2023 في

فيما يخص البرنامج التي تعتمد نظام بولونيا أساساً لتعليمها.

وفي هذا المجال لا يسعنا الا ان نؤكد عل اهميته كتابة وصف البرنامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

اسم الجامعة: جامعة البصرة

الكلية/ المعهد: كلية الزراعة

القسم العلمي: علم زراعة

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم زراعية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس من كلية زراعة

النظام الدراسي: فصلی

تاریخ اعداد الوصف: ٢٠٢٣/٥/١

تاریخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٣/٦

التوقيع:

اسم المعاون العلمي أ.د. مهارث جبار محسن

التاریخ: ٢٠٢٤/٣/١٤

أ.د. صادق جبار محسن

معاون العميد للشؤون العلمية والطلبة

التوقيع:

اسم رئيس القسم أ.د. جعفر مطر عباس

التاریخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاریخ ٢٠٢٤/٣/١٤

التوقيع

أ.د. رياض عبد الله ابراهيم

صادقة السيد العميد

## 1. رؤية البرنامج

تنقيف وتطوير طلاب المرحلة الجامعية والدراسات العليا للقيام بأدوار قيادية في صناعة المواد الغذائية، والأوساط الأكاديمية، والحكومة، وإجراء البحث التي من شأنها توسيع فهمنا للخصائص البيولوجية، الميكروبيولوجي والكيميائية والفيزيائية والحسية والغذائية والهندسية للأطعمة والمشروبات لتعزيز واستساغة الخصائص المعززة للصحة للمواد الغذائية الاستهلاكية ومع التركيز بشكل خاص على اعطاء قيمة مضافة للمنتجات الزراعية الخام. يأمل في أن قسم علوم الأغذية يكون مركزاً للتعليم والتعلم، والبحث والاستشارات في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية ونوعية الغذاء والتغذية البشرية على الصعيد المحلي أو الإقليمي على حد سواء.

## 2. رسالة البرنامج

تطوير ونقل المعرفة في مجالات علوم الأغذية والتغذية، وتوفير مصادر المعرفة وإمكانيات البحث والتدريب لتطوير خريجي القسم من خلال أعداد كوادر مؤهلة لسوق العمل من حملة شهادة البكالوريوس والشهادات العليا وتطوير البحث الأكاديمية والتطبيقية وحل المشاكل التي يواجهها قطاع الصناعات الغذائية بالإضافة إلى الدور الارشادي لخدمة وتنمية العمل في مجال علوم الغذاء وتصنيعه، وخدمة المجتمع.

## 3. اهداف البرنامج

### أهداف البرنامج الأكاديمي

- 1- تأهيل مختصين في مجالى علوم الأغذية وتغذية الإنسان بالتعرف والمهارات المناسبة لسوق العمل، وذلك بتقديم برامج أكاديمية عالية الجودة على المستوى الجامعي والدراسات العليا
- 2- تطوير المعرفة في مجالى علوم الأغذية وتغذية الإنسان من خلال اجراء البحث التطبيقية الخلاقة
- 3- نقل معرفة من خلال تأليف وترجمة الكتب في مجالى علوم الأغذية وتغذية الإنسان
- 4- نشر المعرفة في مجالى علوم الأغذية وتغذية الإنسان.
- 5- توعية المجتمع بدور تغذية الإنسان في دعم الصحة والوقاية من المرض واهمية التخلص من الأساليب الغذائية الخطأة.
- 6- خدمة المجتمع وتقديم الاستشارات الفنية لمصنعي الأغذية ومشرفي التغذية.
- 7- استحداث برامج للتدريب المستمر للخريجين للاطلاع الدائم على احدث المستجدات العلمية في مجال التخصص ورفع مستوى الأداء .

## 4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن أي جهة؟  
نعم يسعى الحصول على الاعتماد

## 5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج؟  
نعم فرص متاحة للدعم

#### 6. هيكلية البرنامج

| هيكل البرنامج   | عدد المقررات | وحدة دراسية     | النسبة المئوية | ملاحظات* |
|-----------------|--------------|-----------------|----------------|----------|
| متطلبات المؤسسة | 8            | 16              | %9             | أساسي    |
| متطلبات الكلية  | 16           | 49.5            | %30            | أساسي    |
| متطلبات القسم   | 33           | 98.5            | %61            | أساسي    |
| التدريب الصيفي  | 1            | المرحلة الثالثة | %100           | أساسي    |
| آخرى            |              |                 |                |          |

#### 7. وصف البرنامج

| السنة / المستوى             | رمز المقرر او المساق | اسم المقرر او المساق | الساعات المعتمدة | نظري | عملي |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|------------------|------|------|
| الفصل الأول / السنة الأولى  |                      |                      |                  |      |      |
|                             | GECH127              | كيمياء عامة          | 3                | 2    | 3    |
|                             | HORT116              | علم البستنة          | 3                | 2    | -    |
|                             | AGEC129              | اقتصاد زراعي         | -                | 2    | -    |
|                             | MATH111              | رياضيات              | -                | 2    | -    |
|                             | DEHR105              | ديمقراطية وحقوق      | -                | 2    | -    |
|                             | ENDR117              | رسم هندسي            | 3                | 2    | -    |
|                             | ENGL106              | اللغة الانكليزية / 1 |                  |      | 3    |
|                             | 001210               | حاسوب / حاسوب        | 3                | -    | -    |
|                             | QUCH112              | كيمياء كمية          | 3                | 2    | -    |
|                             | ANPR123              | إنتاج حيواني         | 3                | 2    | -    |
|                             | FOIN131              | صناعات غذائية        | 3                | 2    | -    |
| الفصل الثاني/ السنة الاولى  | ENWK113              | اسس ورش هندسية       | 3                | 2    | -    |
|                             | STAT124              | إحصاء                | 3                | 2    | -    |
|                             | ARAL104              | لغة عربية            | -                | 2    | -    |
|                             | SOIL114              | علم التربة           | 3                | 2    | -    |
|                             |                      |                      | -                | 2    | -    |
|                             | ORCH225              | كيمياء عضوية         | 3                | 2    | -    |
| الفصل الاول / السنة الثانية | INCR212              | محاصيل صناعية        | 3                | 2    | -    |
|                             | MICB218              | أحياء مجهرية         | 3                | 2    | -    |
|                             | DAIR240              | علم الالبان          | 3                | 2    | -    |
|                             | DAEX227              | تصميم وتحليل التجارب | 3                | 2    | -    |
|                             | COMP202              | تطبيقات في الحاسوب   | 2                |      |      |

|   |   |                          |         |                           |
|---|---|--------------------------|---------|---------------------------|
| - | 2 | جرائم حزب البعث          | BACR205 |                           |
| 0 | 2 | ارشاد زراعي              | AGEX213 |                           |
| 3 | 2 | كيمياء فزيائية           | PHCH219 |                           |
| 3 | 2 | كيمياء حيوية             | BICH230 |                           |
| 3 | 2 | افات مخازن               | STPE214 |                           |
| 3 | 2 | صحة اغذية                | FOSA215 |                           |
| - | 2 | ادارة معامل الاغذية      | FCMA216 |                           |
| 3 | 2 | هندسة معامل الاغذية      | FAEN217 |                           |
|   | 2 | اللغة الانكليزية / 2     | ENGL206 |                           |
|   | 2 | تطبيقات في الحاسوب 4/    | COMP203 |                           |
| 3 | 2 | كيمياء اغذية             | FOCH312 |                           |
| 3 | 2 | تصنيع حبوب               | CEPR313 |                           |
| 3 | 2 | علم الاحياء الجزيئي      | MOBI314 |                           |
| 3 | 2 | احياء اغذية مجهرية       | FOMB315 | الفصل الاول/السنة الثالثة |
| - | 2 | تغذية انسان              | HUNU316 |                           |
| 3 | 2 | تصنيع تمور               | DTPR317 |                           |
| - | 2 | تسويق زراعي              | AGMA318 |                           |
| 3 | 2 | كيمياء البان             | DACH319 |                           |
| 3 | 2 | خبز ومعجنات              | BRDO320 |                           |
| 3 | 2 | هندسة وراثية             | GENG321 |                           |
| 3 | 2 | احياء البان مجهرية       | DAMB322 |                           |
| 3 | 2 | مسارات ايضية             | MEPA323 |                           |
| 3 | 2 | اللغة الانكليزية / 3     | ENGL306 |                           |
| 3 | 2 | تصنيع اغذية/1            | FOPR412 |                           |
| 3 | 2 | منتجات البان / 1         | DAPR414 |                           |
| 3 | 2 | تحليل اغذية              | FOAN416 |                           |
| 3 | 2 | تقانات حياتية / 1        | BITE442 | الفصل الاول/السنة الرابعة |
|   | 2 | تطبيقات في تغذية الانسان | AHNU417 |                           |
| 6 | - | عنابة وخرن               | HAST418 |                           |
| - | 1 | مشروع بحث تخرج / 1       | GRPR421 |                           |

|   |   |                   |         |                               |
|---|---|-------------------|---------|-------------------------------|
| 3 | 2 | تصنيع اغذية/2     | FOPR413 | الفصل الثاني/السنة<br>الرابعة |
| 3 | 2 | منتجات البان /2   | DAPR415 |                               |
| 3 | 2 | تقنية حياتية /2   | BITE443 |                               |
| 3 | 2 | السيطرة النوعية   | QUCO419 |                               |
| 3 | 2 | تصنيع لحوم        | MEPR420 |                               |
|   |   | لغة انكليزية 4    | ENGL406 |                               |
| 6 | - | مشروع بحث تخرج 2/ | GRPR422 |                               |

#### 8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

| المعرفة  |  |
|--|--|
| بيان نتائج التعلم<br>المحاضرات<br>والتدوات<br>والحلقات النقاشية  | أ-1- معرفة النظريات التي تتعلق بتصنيع الاغذية والجوانب<br>الميكروبيولوجي<br>أ-2- فهم طرق تحليل الاغذية<br>أ-3 - معرفة مهارات حل المشاكل العلمية<br>أ-4 - تمكين الطالب من فهم الحديث عن علوم وتكنولوجيا<br>الاغذية وتجهيز معامل الاغذية بكوادر علمية متخصصة |
| المهارات   |  |
| 2- بيان نتائج التعلم<br>المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور<br>الشخصي).<br>د- استخدام الحاسوب وشاشات العرض لتوضيح<br>المحاضرات للطلبة لزيادة الاستيعاب الذهني للطالب<br>د- زرع الثقة لدى الطلبة بأنهم قادرين على تطبيق<br>المعلومات في الحياة العملية | ب- 1- تكنولوجيا الاسماك وللحوم<br>ب- 2 - تكنولوجيا الحبوب والتمور<br>ب- 3 – تكنولوجيا الالبان وهندسة الاغذية<br>ب-4- مايكروبايولوجي الاغذية  |
| القيم  |  |
| 1- بيان نتائج التعلم<br>اختبارات فصلية<br>- اختبارات شهرية<br>- الواجبات البيئية<br>- اختبارات مناقشة بحوث التخرج  | 4- مخرجات التعلم<br>ج 1 التدريب العملي لكل مقرر<br>ج 2 تنمية التفكير الابداعي لدى<br>الطالبة ولدى الفرد<br>ج 3 معرفة المستجدات التي<br>تحدث ولها التأثير بمادة المقرر  |

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات وطرق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام.  
 استخدام الأساليب الحديثة في التدريس والأفلام التوضيحية وكذلك اشراك الطلبة في المحاضرة العلمية.  
 \* تقارير عن أحد الموضوعات المرتبطة بالشخص.  
 \* المناقشات داخل القاعة.  
 \* الاستفادة من الساعات المكتوبة لمدرس المادة النظرية للإجابة على أسئلة الطالب

#### 10. طرائق التقييم

-اختبارات يومية  
 اختبارات شهرية  
 اختبارات فصلية  
 الواجبات البيتية  
 اختبارات مناقشة البحوث

#### 11-الهيئة التدريسية

##### اعضاء الهيئة التدريسية

| اعداد الهيئة التدريسية |      | المتطلبات / المهارات الخاصة (ان وجدت) |  | التخصص          |            | الرتبة العلمية |
|------------------------|------|---------------------------------------|--|-----------------|------------|----------------|
| محاضر                  | ملاك |                                       |  | خاص             | عام        | استاذ          |
|                        | 2    |                                       |  | تكنولوجيا لحوم  | علوم اغذية | استاذ          |
|                        | 1    |                                       |  | تكنولوجيا اسماك | علوم اغذية | استاذ          |
|                        | 2    |                                       |  | حفظ الاغذية     | علوم اغذية | استاذ          |
|                        | 9    |                                       |  | تقنية حياتية    | علوم اغذية | استاذ          |
|                        | 4    |                                       |  | كيمياء اغذية    | علوم اغذية | استاذ          |
|                        | 2    |                                       |  | انزيمات         | علوم اغذية | استاذ          |
|                        | 1    |                                       |  | كيمياء الالبان  | علوم اغذية | استاذ          |
|                        |      |                                       |  |                 | علوم اغذية | استاذ          |
|                        | 1    |                                       |  | بكتريولوجي      | علوم اغذية | استاذ مساعد    |
|                        | 3    |                                       |  | كيمياء بروتين   | علوم اغذية | استاذ مساعد    |
|                        | 1    |                                       |  | سلامة الاغذية   | علوم اغذية | استاذ مساعد    |
|                        | 2    |                                       |  | انزيمات         | علوم اغذية | استاذ مساعد    |

|  |   |  |  |                 |            |             |
|--|---|--|--|-----------------|------------|-------------|
|  | 1 |  |  | كيمياء البان    | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | احياء اغذية     | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | هندسة معامل     | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | كيمياء عضوية    | كيمياء     | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | احياء اغذية     | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | كيمياء اغذية    | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 2 |  |  | تقنية حياتية    | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  |   |  |  |                 | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | احياء جزيئي     | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | كيمياء اغذية    | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 2 |  |  | انزيمات         | علوم اغذية | استاذ مساعد |
|  | 1 |  |  | تكنولوجيا اغذية | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 2 |  |  | كيمياء اغذية    | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | تكنولوجيا لحوم  | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | كيمياء البان    | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 2 |  |  | كيمياء حبوب     | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | تكنولوجيا اسماك | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | احياء البان     | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | احياء مجهرية    | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | تغذية انسان     | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | تكنولوجيا اسماك | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | كيمياء اغذية    | علوم اغذية | مدرس        |
|  | 1 |  |  | مايكروبايولوجي  | علوم اغذية | مدرس مساعد  |
|  |   |  |  | هندسة معامل     | علوم اغذية | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  | احياء البان     | علوم اغذية | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  | كيمياء اغذية    | علوم اغذية | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  | كيمياء الالبان  | علوم اغذية | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  | تكنولوجيا اغذية | علوم اغذية | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  | تقنية حياتية    | علوم اغذية | مدرس مساعد  |

|  |   |  |  |                           |                 |             |
|--|---|--|--|---------------------------|-----------------|-------------|
|  | 1 |  |  | كيمياء وتكنولوجيا الالبان | علوم اغذية      | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  | فلسفة حيوان               | انتاج حيواني    | استاذ       |
|  | 1 |  |  |                           | انتاج حيواني    | مدرس        |
|  | 1 |  |  | استصلاح اراضي             | تربة            | مدرس        |
|  | 1 |  |  |                           | لغة عربية       | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  | مورفولوجيا التربة         | تربة            | مدرس مساعد  |
|  | 1 |  |  |                           | تربيبة رياضية   | أستاذ مساعد |
|  | 1 |  |  |                           | حرية وديمقراطية | أستاذ مساعد |

#### تطوير المهني

##### توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

حث المدرسين الجدد على المشاركة في الندوات العلمية والتدريبية والتطویرية التي تقيمها الجامعة والكلية فضلاً عن المشاركة في الدروس العملية بصفة مستمرة لتطوير المهارات وتعليم أساليب التعليم وإدارة الصف والتعامل مع الطلبة.

##### تطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

توجيه التدريسين من أعضاء الهيئة التدريسية للمشاركة في المؤتمرات العلمية والندوات والورش و خاصة العالمية منها التي تقيمها الجامعة والكلية والمراكز البحثية لمواكبة التطور العلمي وتنمية الأفكار الحديثة.

#### 12. معيار القبول

يكون القبول من السادس العلمي واختيار كلية الزراعة ثم التسجيل على الاقسام بعد المنافسة حسب المعدل ثم القبول في  
القسم العلمي والتسجيل في القسم المعنى  
القبول مركزي  
-النظام الدراسي في القسم فصل اول وثاني

#### 13. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

من الكتب المنهجية  
و الكتب المساعدة  
والانترنت  
والمكتبة المركزية والمكتبة الالكترونية والمجلات العلمية  
والخبرات من الكوادر الساند في التدريس

#### 14. خطة تطوير البرنامج

حسب التعليمات الوزارية يتم تحديث المناهج بنسبة 20% إضافة إلى اجراء الدراسات الميدانية والزيارات إلى المعامل التي تختص بالصناعات الغذائية والدوائر الحكومية ذات العلاقة بعمل القسم مثل الشركة العامة لتجارة الحبوب ومعامل الالبان

| مخطط مهارات البرنامج               |    |          |    |    |    |         |    |    |    |                  |    |                     |            |                 |
|------------------------------------|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|------------------|----|---------------------|------------|-----------------|
| مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج |    |          |    |    |    |         |    |    |    |                  |    |                     |            |                 |
| القيم                              |    | المهارات |    |    |    | المعرفة |    |    |    | أساسي أم اختياري |    | اسم المقرر          | رمز المقرر | السنة / المستوى |
| 4ج                                 | 3ج | 2ج       | 1ج | 4ب | 3ب | 2ب      | 1ب | 4أ | 3أ | 2أ               | 1أ |                     |            |                 |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | كيمياء عامة         | GECH127    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | مبادئ علم البستنة   | HORT116    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | مبادئ اقتصاد زراعي  | AGEC129    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | رياضيات             | MATH111    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | حقوق انسان          | DEHR105    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | لغة إنجليزية        | ENDR117    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  |          |    | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | رسم هندسي           | ENGL106    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | كيمياء كمية         | QUCH112    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | حاسوب 1             | COMP101    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | مبادئ إنتاج حيواني  | ANPR123    | 2024/ الاولى    |
| ✓                                  | ✓  | ✓        | ✓  | ✓  | ✓  | ✓       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                | ✓  | مبادئ صناعات غذائية | FOIN131    | 2024/ الاولى    |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |                        |                |                |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|------------------------|----------------|----------------|
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | مبادئ ورش هندسية       | <b>ENWK113</b> | الاولى / 2024  |
|  | ✓ | ✓ | ✓ |   |   | ✓ |   | ✓ |   | اساسي | إحصاء                  | <b>STAT124</b> | الاولى / 2024  |
|  | ✓ | ✓ |   |   | ✓ |   | ✓ |   | ✓ | اساسي | لغة عربية              | <b>ARAL104</b> | الاولى / 2024  |
|  | ✓ | ✓ |   |   | ✓ |   |   | ✓ | ✓ | اساسي | علم تربة               | <b>SOIL114</b> | الاولى / 2024  |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | كيمياء عضوية           | <b>ORCH225</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | محاصيل صناعية          | <b>INCR212</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | أحياء مجهرية           | <b>MICB218</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | علم الالبان            | <b>DAIR240</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تصميم وتحليل التجارب   | <b>DAEX227</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تطبيقات في الحاسوب / 3 | <b>COMP202</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | جرائم حزب البعث        | <b>BACR205</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | إرشاد زراعي            | <b>AGEX213</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | كيمياء فيزيائية        | <b>PHCH219</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | كيمياء حيوية           | <b>BICH230</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | افات مخازن             | <b>STPE214</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | صحة اغذية              | <b>FOSA215</b> | الثانية / 2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | ادارة معامل الاغذية    | <b>FCMA216</b> | الثانية / 2024 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |                           |         |               |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|---------------------------|---------|---------------|
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | هندسة معامل<br>الاغذية    | FAEN217 | الثانية /2024 |
|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       | اللغة الانكليزية / 2      | ENGL206 | الثانية /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |       | تطبيقات في<br>الحاسوب / 4 | COMP203 | الثانية /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | كيمياء اغذية              | FOCH312 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تصنيع حبوب                | CEPR313 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | علم الاحياء<br>الجزئي     | MOBI314 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | احياء اغذية<br>مجهرية     | FOMB315 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تغذية انسان               | HUNU316 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تصنيع تمور                | DTPR317 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تسويق زراعي               | AGMA318 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | كيمياء البان              | DACH319 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | خبز ومعجنات               | BRDO320 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | هندسة وراثية              | GENG321 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | احياء البان مجهرية        | DAMB322 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | مسارات ايضية              | MEPA323 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |       | 3 اللغة الانكليزية /      | ENGL306 | الثالثة /2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |       | منتجات البان سائلة        | LIML324 | الثالثة /2024 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |                          |         |                |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|--------------------------|---------|----------------|
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تصنيع اغذية/1            | FOPR412 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | منتجات البان / 1         | DAPR414 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تحليل اغذية              | FOAN416 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تقانات حياتية / 1        | BITE442 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تطبيقات في تغذية الانسان | AHNU417 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | عنابة وخزن               | HAST418 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | مشروع بحث تخرج 1 /       | GRPR421 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | حلقات دراسية             | SEMN423 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تصنيع اغذية/2            | FOPR413 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | منتجات البان / 2         | DAPR415 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تقانات حياتية / 2        | BITE443 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | السيطرة النوعية          | QUCO419 | 2024 / الرابعة |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | تصنيع لحوم               | MEPR420 | 2024 / الرابعة |
|  | / | / | / | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | لغة انكليزية 4           | ENGL406 | 2024 / الرابعة |
|  | / | / | / | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | اساسي | مشروع بحث تخرج 2 /       | GRPR422 | 2024 / الرابعة |

• يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

## نموذج وصف المقرر

|  |  |
|--|--|
| 1. اسم المقرر  | كيمياء فيزياوية  |
| 2. رمز المقرر  | PHCH219  |
| 3. الفصل / السنة                                     | الفصل الدراسي الثاني   |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                             | 7/ 2/ 2024   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                              | حضور   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | ساعة نظري 3 ساعة عمل (5 ساعات) / 3 وحدات   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)   | الاسم: أ.د. علاء جبار عبد<br>الاسم : م.د. عبدالباسط فالح حسن<br>الايميل: <a href="mailto:alaa.abd@uobasrah.edu.iq">alaa.abd@uobasrah.edu.iq</a><br>الايميل <a href="mailto:abdulbasit.hasan@uobasrah.edu.iq">abdulbasit.hasan@uobasrah.edu.iq</a>  |
| 8. اهداف المقرر                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>تعريف الطلبة بمادة كيمياء فيزياوية لمنتجات الاغذية وفق مفردات منهج مادة الكيمياء الفيزياوية من خلال اعطاء فكرة مفصلة عنها وكيفية التعامل معها والاستفاده منها في الصناعات الغذائية المختلفة</li><li>تعريف الطلبة بالكيمياء الفيزياوية لمنتجات الاغذية بتطبيقات الكيمياء الفيزيائية على المحاليل او السوائل الحياتية التي توجد ضمن الكائنات الحية نباتية كانت او حيوانية او منتجاتها كالمواد الغذائية مثل اللحوم والحليب والخضروات والفواكه</li><li>اكتساب الخبرة في مجال الكيمياء الفيزياوية للاغذية يوهله للعمل في مختبرات السيطرة النوعية</li></ul> <p>اهداف المادة الدراسية</p> |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم                       | <ul style="list-style-type: none"><li>* استخدام الأساليب الحديثة في التدريس والأفلام التوضيحية وكذلك اشراك الطلبة في المحاضرة العلمية.</li><li>* تقارير عن احد الموضوعات المرتبطة بالتخصص.</li><li>* المناوشات داخل القاعة.</li><li>* الاستفادة من الساعات المكتبة لمدرس المادة النظرية للاجابة على اسئلة الطالب</li></ul> <p>الاستراتيجية</p>   |
| 10. بنية المقرر                                      |  |

| الاسبوع | الساعات       | مخرجات التعلم المطلوبة                            | اسم الوحدة او الموضوع      | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------------|---|----------------------------|--------------|---------------|
| 1       | 2 نظري 3 عملي | التعریف او مقدمة لعلم الكيمياء الفیزیاویة         | طرق حساب التجارب           |              |               |
| 2       | 2 نظري 3 عملي | القانون العام للغازات                             | معامل الانكسار             |              |               |
| 3       | 2 نظري 3 عملي | اشتقاق القانون العام للغازات                      | استدارة الضوء المستقطب     |              |               |
| 4       | 2 نظري 3 عملي | قانون دالتون للضغط الجزيئي                        | قياس شدة الضوء             |              |               |
| 5       | 2 نظري 3 عملي | امثلة وسائل - المحاليل وطرق التعبير عن التراكيز   | تجانس المحاليل             |              |               |
| 6       | 2 نظري 3 عملي | التوازن الكيميائي-قانون فعل الكتلة                | المحاليل المنظمة وسعتها    |              |               |
| 7       | 2 نظري 3 عملي | التوازن الايوني-تاين الماء- الرقم الهیدروجيني     | امتحان اول                 |              |               |
| 8       | 2 نظري 3 عملي | تفکك الحوامض الضعيفة- المحاليل المنظمة            | ارتفاع درجة الغليان        |              |               |
| 9       | 2 نظري 3 عملي | امتحان اول  | امثلة وسائل                |              |               |
| 10      | 2 نظري 3 عملي | الحالة السائلة-ضغط بخار السائل وطرق قياسة الضعيفة | ثبت التفكك للحوامض         |              |               |
| 11      | 2 نظري 3 عملي | قانون راولت - المحاليل غير المثالية               | ثبت التفكك للحوامض الضعيفة |              |               |
| 12      | 2 نظري 3 عملي | الارتفاع بدرجة الغليان والانخفاض في درجة الانجماد | الوزن النوعي               |              |               |
| 13      | 2 نظري 3 عملي | الديناميک الحراري-القانون الاول للديناميک الحراري | الشد السطحي                |              |               |
| 14      | 2 نظري 3 عملي | القانون الثاني والثالث للديناميک الحراري          | الزوجة                     |              |               |
| 15      | 2 نظري 3 عملي | الامتحان الثاني                                   | امتحان ثانى                |              |               |

#### 11. تقييم المقرر

25 درجة للامتحان الشهري النظري ، 5 درجات لنشاط الطالب بالمناقشة اثناء المحاضرة والتقارير العلمية ، 20 درجة للأمتحان الشهري العملي ، 50 درجة للامتحان الفصلي (نهاية الفصل الدراسي)

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| د. عبد علي مهدى. الكيمياء الفیزیاویة لمنتجات الاغذية. | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
|   | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| محاضرات من إعداد أستاذ المادة اعتماداً على الكتب المنهجية والمراجع الالكترونية والساندة | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت |
|---|------------------------------------|

## نموذج وصف المقرر

|   |  |  |
|---|--|--|
| 1. اسم المقرر   |  |  |
| مبادئ البيان  |  |  |
| 2. رمز المقرر   | DAIR240  |  |
| 3. الفصل  | الفصل الثاني   |  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                                | 2024   |  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة :                               | حضورى  |  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) : | 5 ساعات عدد الوحدات 3.5  |  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)      | الاسم: لينا سمير محمد الايميل: <a href="mailto:lina.mohammed@uobasrah.edu.iq">lina.mohammed@uobasrah.edu.iq</a>  |  |
| 8. اهداف المقرر   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف الطالب تعاريف مهم في درس م.البيان</li> <li>• تركيب الحليب (مكونات الحليب ، تباين تركيب الحليب والعوامل المسببة له )</li> </ul> <p>اهداف المادة الدراسية</p> |  |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم                          |  |  |

يعد منهج مبادئ الالبان احد الدروس الأساسية في قسم علوم الأغذية يهدف الى اعداد مهندسين زراعيين اكفاء في مجال تكنولوجيا الالبان مواكبين لاحتياجات سوق العمل وقادرين على المنافسة في تطوير صناعة الالبان في البلد يعتبر الحليب الغذاء السائل الذي يتم افرازه من قبل الغدد اللبنية ولغرض تغذية الصغار حديثي الولادة واللبن يحتوي على الماء والدهن والبروتينات وسكر الحليب اضافة الى المعادن يدخل في صناعة العديد من منتجات الالبان كالليوكرت والجبن والزبد والاييس كريم وغيرها

الاستراتيجية

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|-----------------------|------------------------|---------|---------|
|               | الحضورى      | م.البان               | البوريونت ، حضورى      | 5       | 15      |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلفت بها الطالب مثل التحضير اليومي 5 والامتحانات اليومية 5 والشفوية 5 والشهرية 35 والتحريرية 50 والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| مبادى الالبان  | الكتب المقررة المطلوبة<br>(المنهجية ان وجدت)                         |
| مبادى الالبان  | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| [1] الشبيبي ، محسن محمد علي و شكري ، نزار أحمد و طعمة الألبان العامة. مؤسسة دار الحكمة للطباعة والنشر جامعة الموصل ، الموصل - العراق .<br>محمود، أبراهيم أحمد و منصور، كاظمية ولي (1992). مبادئ الالبان العملي . دار الحكمة للطباعة ، جامعة البصرة ، البصرة - العراق.<br>دبطي عبد المطلب ورياض محمد سليم صناعة الجبن والالبان المتخرمة ، صادق جواد و علي ، هيلان حمادي (1980). مبادئ | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
|  | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                  |

#### نموذج وصف المقرر

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. اسم المقرر   |                          |
| تصنيع أغذية 1 عمل   |                          |
| 2. رمز المقرر   |                          |
| FOPR412   |                          |
| 3. الفصل / السنة  |                          |
| الأول / 2024-2023   |                          |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |                          |
| 2024-1-30   |                          |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |                          |
| حضورى   |                          |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)   |                          |
| 3 ساعة / 3 وحدات  |                          |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)<br>الايميل:  |                          |
| الاسم: الااء محمد سدخان<br><a href="mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq">alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq</a><br>ساره هاشم موسى<br><a href="mailto:sara.musa@uobasrah.edu.iq">sara.musa@uobasrah.edu.iq</a>   |                          |
| 8. اهداف المقرر / تحضير محاليل بتنوعها وطرق الحفظ للأغذية المتعددة مثل الحفظ بالتعليق والتجميد والتجميد وصناعة المربيات والمarmalad وصناعة تسكير وتركيز الفواكه وصناعة العصائر والشرابات وصناعة المشروبات الغازية.  |                          |
| التعرف على كيفية تحضير المحاليل التي يتم بواسطتها حفظ بعض أنواع الأغذية وكذلك التعرف على طرق حفظ الأغذية بطرقها المختلفة وكيفية صناعة المربيات والعصائر والمشروبات الغازية وما هي المشاكل التي تواجه هذه الصناعات.  | اهداف المادة<br>الدراسية |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  | الاستراتيجية             |
| يتم استخدام استراتيجية القاء المحاضرات باستخدام شرائح البوربوينت واثناء شرح المادة العلمية يتم مناقشة المادة مع الطالب وبعد ذلك طرح اسئلة عن المادة الحالية وربطها مع المادة المنشورة سابقاً مع تمييز الطالب الذي يقوم بالإجابة الصحيحة وتحفيزه بالشكر والثناء واعطاءه درجة بناء على تلك الإجابة، كذلك يتطلب اجراء تقارير فصلية لنفس مادة المقرر وتحسب عليه درجة مع الاهتمام بحضور الطالب وتمييزه عن الآخر الغير ملتزم بالحضور بالإضافة الى اجراء الامتحانات اليومية والشهرية. (تؤكد الاستراتيجية على ربط التعلم بالحياة اليومية و تشعر المتعلمات بفائدة لكون المادة لها علاقة بتغذية وصحة الانسان ). |                          |
| 10. بنية المقرر   |                          |

| الاسبوع                                   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                   | اسم الوحدة او الموضوع                        | طريقة التعلم         | طريقة التقييم                 |
|---|---------|--|--|----------------------|-------------------------------|
| 1   | 3       | تحضير المحاليل                           | المحاليل السكرية والملحية والحامضية          | محاضرات عملية 3 ساعة | امتحان يومي وفصلي وتقرير عملي |
| 2   | 3       | طرق قياس تركيز المحاليل السكرية والملحية | دراسة انواع الاجهزه المستخدمة لقياس التراكيز |                      |                               |
| 3   | 3       | طرائق حفظ الاغذية                        | الحفظ بالبريد                                |                      |                               |
| 4   | 3       | طرائق حفظ الاغذية                        | الحفظ بالتجميد                               |                      |                               |
| 5   | 3       | امتحان بمادة المحاضرات الاربعة اعلاه     |  |                      |                               |
| 6   | 3       | طرائق حفظ الاغذية                        | الحفظ بالتجفيف                               |                      |                               |
| 7   | 3       | طرائق حفظ الاغذية                        | الحفظ بالتعليق                               |                      |                               |
| 8   | 3       | طرائق حفظ الاغذية                        | الحفظ بالمسافات الكيمياوية                   |                      |                               |
| 9   | 3       | صناعة المربيات                           | طرق تصنيع انواع من المربيات المختلفة         |                      |                               |
| 10  | 3       | صناعة المرملاد                           | طرق ..تصنيع انواع من المرملاد المختلفة       |                      |                               |
| 11  | 3       | صناعة المخللات                           | صناعة الطرشي والمخلل الاحمر                  |                      |                               |
| 12  | 3       | صناعة العصائر                            | طرق تصنيع انواع من الشربات المختلفة          |                      |                               |
| 13  | 3       | تقدير الصبغات النباتية                   | طرق تقدير انواع الصبغات النباتية المختلفة    |                      |                               |
| 14  | 3       | امتحان ثاني بمادة المحاضرات اعلاه        |  |                      |                               |
| 11. تقييم المقرر                          |         |  |  |                      |                               |
| الامتحانات (الشهرية واليومية)             | 7       |  |  |                      |                               |
| درجة الاستيعاب                            | 3       |  |  |                      |                               |
| المشاركة                                  | 5       |  |  |                      |                               |
| الحضور                                    | 2       |  |  |                      |                               |
| التقرير                                   | 3       |  |  |                      |                               |
| الدرجة الكلية                             | 20      |  |  |                      |                               |
| 12. مصادر التعلم والتدريس                 |         |  |  |                      |                               |
| الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت) |         |  |  |                      |                               |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <p>.1 I, de, Zoysa. B, Kirkwood. R., Feachem and E Lindsay-Smith. 1984. Preparation of sugar-salt solutions. Trans R Soc Trop Med Hyg.78(2):260-2. doi: 10.1016/0035-9203(84)90294-3.</p> <p>.2 Mohammad Shafiqur Rahman. 2007. Handbook of Food Preservation. Second Edition. CRC Press, Boca Raton, FL. DOI: 10.1201/9781420017373. ISBN: ISBN-13: 978-1-57444606-7.</p> <p>.3 Susan Featherstone. 2015. A Complete Course in Canning and Related Processes: Volume 3 Processing Procedures for Canned Food Products. Woodhead Publishing, Sep 10, 2015 - Technology &amp; Engineering - 534 pages.</p> | <p>المراجع الرئيسية<br/>(المصادر)</p> |
|---|---------------------------------------|

|   |
|---|
| 1. اسم المقرر   |
| تصنيع اللحوم والأسماك   |
| 2. رمز المقرر   |
| MEPR420   |
| 3. الفصل / السنة  |
| الفصل الثاني  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |
| 2024-2-6  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |
| حضوريا  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |
| 5 ساعات - 3 وحدات   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)  |
| <p>الاسم: أ. د. صباح مالك حبيب الشطي +أ.م. د. الإاء محمد سدخان البيضاوي</p> <p><a href="mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq">alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq</a><br/> <a href="mailto:sabah.habeeb@uobasrah.edu.iq">sabah.habeeb@uobasrah.edu.iq</a></p> |
| 8. اهداف المقرر   |

| <p>1- التعرف على القيمة الغذائية للأسماك واللحوم وتركيبها الكيميائي والفيزيائي</p> <p>2- دراسة التغيرات الحاصلة للأسماك بعد الصيد</p> <p>3- استخدام التقنيات الحديثة في حفظ الأسماك واللحوم وتصنيعها</p> <p>4- دراسة منتجات الأسماك والتعرف عليها ودراسة ميكروببايولوجي الأسماك وتلفها والسيطرة عليها</p> <p>5- معرفة الطرق الكيميائية والفيزيائية والحسية في تقييم نوعية الأسماك والتعرف على الاستخدامات المختلفة للأسماك وبقاياها</p> | <b>اهداف المادة</b><br><b>الدراسية</b> |   |         |         |
|---|--|---|---------|---------|
| <b>9. استراتيجيات التعليم والتعلم</b>   |  |   |         |         |
| يتضمن الدرس ( 2 ) ساعة نظري و ( 3 ) ساعة عمل - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً  | <b>الاستراتيجية</b>                    |   |         |         |
| <b>10. بنية المقرر</b>  |  |   |         |         |
| طريقة التقييم   | طريقة التعلم                           | اسم الوحدة او الموضوع   | الساعات | الاسبوع |
| كوزات + امتحان شهري   | عرض تقديمي + توضيح وشرح على السبورة    | التكوين الفيزيائي والتركيب الكيميائي للأسماك  | 2       | 1       |
| =   | =                                      | تحليل مكونات المكة الرئيسية ودراسة الصبغات والتأثير اللوني في الأسماك   | 2       | 2       |
| =   | =                                      | حفظ الأسماك وتصنيعها بالتبريد والتجميد والتجفيف   | 2       | 3       |
|   |  | حفظ الأسماك بالتجفيف والتدخين والتعليق حفظ الأسماك بالتشعيع والتخليل والمواد الحافظة ودراسة الأحياء المجهرية في الأسماك والآذية البحرية وتلف الأسماك والسيطرة عليها | 2       | 4       |
|   |  | التعرف على منتجات الأسماك والطرق الكيميائية والفيزيائية والحسية المستخدمة في تقييم نوعية الأسماك  | 2       | 5       |
|   |  | الاستخدامات المختلفة للأسماك وبقاياها   | 2       | 6       |
|   |  | التكوين الفيزيائي والتركيب الكيميائي للذبيحة  | 2       | 7       |
|   |  | القيمة الغذائية للحوم   | 2       | 8       |
|   |  | التغيرات الحاصلة في اللحوم بعد موت الحيوان  | 2       | 9       |
|   |  | عوامل استساغة اللحوم  | 2       | 10      |
|   |  | حفظ اللحوم  | 2       | 11      |
|   |  | طرق طهي وطبخ اللحوم   | 2       | 12      |
|   |  | منتجات اللحوم المثرومة  | 2       | 13      |
|   |  | التلوث المايكروبي للحوم وطرق البيطرة عليها  | 2       | 14      |

|  |  |   |   |    |
|--|--|---|---|----|
|  |  | تصنيع المنتجات الثانوية (الجيلاتين - الصمغ -<br>الدهون الغذائية ) | 2 | 15 |
|--|--|---|---|----|

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. الدرجات : 30 نظري + 20 عملي = 50 درجة السعي  
30 نظري + 20 عملي = 50 درجة الامتحان النهائي.....المجموع 100

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| الطاني، منير عبود جاسم الطاني (1987). تكنولوجيا اللحوم والأسماك  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| [1] الاسود ، ماجد بشير (2000). علم وتكنولوجيا اللحوم<br>[2] هندي، مازن جميل (1985). تكنولوجيا المنتجات السمكية | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| الطاني، منير عبود جاسم الطاني (1992).<br>تكنولوجيا اللحوم والأسماك العملي                                      | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
|  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

#### 1. اسم المقرر

تصنيع لحوم نظري + عملي

#### 2. رمز المقرر

MEPR420

#### 3. الفصل /

السنة الثانية / 2024-2023

#### 4. تاريخ اعداد هذا الوصف

2024-1-30

#### 5. اشكال الحضور المتاحة

حضورى

#### 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

ساعة / 3.5 وحدات

#### 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: الاء محمد سدخان  
الايميل: [alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq](mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq)  
سارة هاشم موسى  
الايميل: [sara.musa@uobasrah.edu.iq](mailto:sara.musa@uobasrah.edu.iq)

8. اهداف المقرر /  
تحليل المكونات الرئيسية للحوم (الحمراء والبيضاء) وذلك بدراسة الفحوصات الفيزيائية والكيميائية لها والفحوصات النوعية للحوم الخام ومنتجاتها وتقدير جودة وظرافة اللحوم والأسماك وطرق حفظها وتصنيع بعض منتجات اللحوم والأسماك.

معرفة جودة وظرافة اللحوم بأنواعها الحمراء والبيضاء وتقدير الصفات النوعية والحسية لها ومدى قابليتها على الاستهلاك من عدمه وكذلك دراسة بعض المنتجات المصنعة منها.

اهداف المادة  
الدراسية

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

يتم استخدام استراتيجية القاء المحاضرات باستخدام شرائح البوربوينت واثناء شرح المادة العلمية يتم مناقشة المادة مع الطالب وبعد ذلك طرح اسئلة عن المادة الحالية وربطها مع المادة المنشورة سابقاً مع تمييز الطالب الذي يقوم بالإجابة الصحيحة وتحفيزه بالشكر والثناء واعطاءه درجة بناء على تلك الإجابة، كذلك يتطلب اجراء تقارير فصلية لنفس مادة المقرر وتحسب عليه درجة مع الاهتمام بحضور الطالب وتميزه عن الآخر الغير ملتزم بالحضور بالإضافة الى اجراء الامتحانات اليومية والشهرية. (تؤكد الاستراتيجية على ربط التعلم بالحياة اليومية و تشعر المتعلمات بفائدة الماده لها علاقة بمتغيرة وصحة الانسان).

الاستراتيجية

#### 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة               | اسم الوحدة او الموضوع                            | طريقة التعلم         | طريقة التقييم                        |
|---------|---------|--------------------------------------|--|----------------------|--------------------------------------|
| 1       | 3       | المكونات الرئيسية للحوم              | تحليل المكونات الرئيسية للحوم (الحمراء والبيضاء) | محاضرات عملية 3 ساعة | امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي |
| 2       | 3       | تقدير المحتوى الكيميائي للحوم        | تقدير الدهن                                      |                      |                                      |
| 3       | 3       | تقدير المحتوى الكيميائي للحوم        | تقدير البروتين                                   |                      |                                      |
| 4       | 3       | الصفات النوعية للحوم                 | الفحوصات النوعية للحوم الخام ومنتجاتها           |                      |                                      |
| 5       | 3       | امتحان بمادة المحاضرات الأربعه أعلاه |  |                      |                                      |
| 6       | 3       | جودة الأسماك                         | تقدير جودة وظرافة الأسماك                        |                      |                                      |

|   |  |  |  |   |    |
|---|--|--|--|---|----|
|   |  | طرق حفظ اللحوم<br>والأسماك   | حفظ اللحوم                                   | 3 | 7  |
|   |  | استخدامات مختلفة<br>للبلاستيك وبقاياها                                     | تصنيع لحوم الأسماك                           | 3 | 8  |
|   |  | دراسة الخواص<br>الوظيفية للبروتين  | صفات نوعية للبروتين                          | 3 | 9  |
|   |  | تصنيع منتجات مختلفة<br>من اللحوم والأسماك                                  | منتجات اللحوم والأسماك                       | 3 | 10 |
|   |  | تأثير pH على قابلية<br>العضلة لحمل الماء في<br>اللحوم والأسماك<br>والدواجن | قياس طرافة وعصيرية<br>اللحوم                 | 3 | 11 |
|   |  |  | امتحان ثانٍ بمادة<br>المحاضرات أعلاه         | 3 | 12 |
| <b>11. تقييم المقرر</b>   |  |  |  |   |    |
| الامتحانات (الشهرية واليومية)   |  |  |  |   |    |
| درجة الاستيعاب  |  |  |  |   |    |
| المشاركة  |  |  |  |   |    |
| الحضور  |  |  |  |   |    |
| التقرير   |  |  |  |   |    |
| الدرجة الكلية   |  |  |  |   |    |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>  |  |  |  |   |    |
| تكنولوجيا اللحوم والأسماك العملي  |  |  | الكتب المقررة المطلوبة<br>(المنهجية إن وجدت) |   |    |
| • الطائي، منير عبود والموسوي، أم البشر حميد جابر (1992). تكنولوجيا<br>اللحوم والأسماك العملي. كلية الزراعة، جامعة البصرة، 142 صفحة.<br>• الشريكي، يوسف محمد (2005) تقنية اللحوم. منشورات جامعة الفاتح،<br>طرابلس ليبيا، 376 صفحة. |  |  | المراجع الرئيسية (المصادر)                   |   |    |
| *الافندى، صلاح محمود يوسف (2012). صحة وسلامة اللحوم، الهيئة العامة<br>للرقابة على الصادرات والواردات، جمهورية مصر العربية، 100 صفحة   |  |  |  |   |    |

|                      |
|----------------------|
| <b>1. اسم المقرر</b> |
| الحاسوب /            |
| <b>2. رمز المقرر</b> |

| COMP101   |              |  |                        |         |              |
|---|--------------|--|------------------------|---------|--------------|
| 3. الفصل / السنة  |              |  |                        |         |              |
| الفصل الأول/2023  |              |  |                        |         |              |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |              |  |                        |         |              |
| 2024/8/2  |              |  |                        |         |              |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |              |  |                        |         |              |
| حضورى   |              |  |                        |         |              |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)   |              |  |                        |         |              |
| : 1.5 و (3 ساعات)   |              |  |                        |         |              |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)  |              |  |                        |         |              |
| الاسم: د. زينة طارق الكعنان الايميل: <a href="mailto:zina.alkanan@uobasrah.edu.iq">zina.alkanan@uobasrah.edu.iq</a>                                     |              |  |                        |         |              |
| 8. اهداف المقرر   |              |  |                        |         |              |
| انجاز المشاريع<br>تعلم امور الطباعة واعداد التقارير البحثية والدراسية<br>اعداد الاحصائيات والسهولة في الاداء وسرعة في الانجاز<br>انشاء العروض التقديمية |              |  | اهداف المادة الدراسية  |         |              |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  |              |  |                        |         |              |
| التطبيق العملي على الحاسوب  |              |  |                        |         | الاستراتيجية |
| 10. بنية المقرر   |              |  |                        |         |              |
| طريقة التقييم   | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع  | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع      |
|   |              | اساسيات الحاسوب  |                        | 3       | 1            |
|   |              | امان الحاسوب وترخيص<br>Computer<br>Safety and software<br>licenses |                        | 3       | 2            |
|   |              | مكونات الحاسوب<br>Computer Components                              |                        | 3       | 3            |
|   |              | نظم التشغيل<br>Systems   |                        | 3       | 4            |
| الامتحان الاول  |              |  |                        |         | 5            |

|                 |  |   |  |   |    |
|-----------------|--|---|--|---|----|
|                 |  | مكونات سطح المكتب والتعرف على اجزائها وكيفية التعامل معها |  | 3 | 6  |
|                 |  | المجلدات والملفات والايكونات                              |  | 3 | 7  |
|                 |  | البرامج المخفية في الوندوز                                |  | 3 | 8  |
| الامتحان الثاني |  |   |  |   | 9  |
|                 |  | البرامج الملحة في الوندوز وكيفية التعامل معها             |  | 3 | 10 |
|                 |  | لوحة التحكم   |  | 3 | 11 |
|                 |  | لوحة التحكم   |  | 3 | 12 |
|                 |  | كيفية تنصيب وازالة البرامج                                |  | 3 | 13 |
|                 |  | مراجعة عامة   |  | 3 | 14 |
|                 |  |   |  | 3 | 15 |

#### 11. تقييم المقرر

50 امتحان فصلي + 50 امتحان نهائي

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| كتاب اسasيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                             |
| الانترنت                                | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
|   | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| وحدة الحاسبة والانترنت                  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                    |

#### 1. اسم المقرر

الحاسوب/2

#### 2. رمز المقرر

COMP202

#### 3. الفصل / السنة

2024-2023

| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |              |   |                                       |         |              |
|---|--------------|---|---------------------------------------|---------|--------------|
| 2024/8/2  |              |   |                                       |         |              |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |              |   |                                       |         |              |
| حضورى   |              |   |                                       |         |              |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |              |   |                                       |         |              |
| 1.5 و (3 ساعات)   |              |   |                                       |         |              |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)  |              |   |                                       |         |              |
| الاسم: د. زينة طارق الكعنان   |              |   | الايميل: zina.alkanan@uobasrah.edu.iq |         |              |
| 8. اهداف المقرر   |              |   |                                       |         |              |
| <p>✓ التعامل مع تطبيقات الحاسوب</p> <p>✓ تعامل مع الطباعة وترتيب التقارير والتعامل مع الجداول</p> <p>✓ اعداد الاحصائيات وسهولة في الاداء وسرعة في الانجاز</p> <p>✓ انشاء العروض التقديمية</p> |              |   | اهداف المادة<br>الدراسية              |         |              |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  |              |   |                                       |         |              |
| التطبيق العملي على الحاسوب  |              |   |                                       |         | الاستراتيجية |
| 10. بنية المقرر   |              |   |                                       |         |              |
| طريقة التقييم   | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع   | مخرجات التعلم المطلوبة                | الساعات | الاس بوع     |
|   |              | مراجعة اجزاء الحاسوب - الأساسيات العامة<br><b>Microsoft Office Word</b><br>تشغيل البرنامج التبويب ملف تمارين                        |                                       | 3       | 1            |
|   |              | تبويب الصفحة الرئيسية التبويب إدراج<br>التعامل مع الجدول إضافة الرأس والتنزيل<br>لصفحات المستند تمارين                              |                                       | 3       | 2            |
|   |              | إدراج أرقام الصفحات<br>التبويب تخطيط الصفحة<br>طرق العرض داخل مستند الورود<br><b>Excel Microsoft Office</b><br>تشغيل برنامج الاكسيل |                                       | 3       | 3            |
|   |              | ادخال بيانات الى ورقة العمل تنسيق<br>ورقة العمل ادراج صورة اعادة تسمية<br>ورقة العمل ادراج تخطيط لورقة العمل                        |                                       | 3       | 4            |
|   |              | الامتحان الاول  |                                       | 3       | 5            |

|  |  |  |  |   |    |
|--|--|--|--|---|----|
|  |  | ادراج عمود ادراج صف حذف صفوف او<br>الاعمدة اخفاء واظهار الصفوف والاعمدة<br>ادراج تعليق   |  | 3 | 6  |
|  |  | انواع الحماية فرز البيانات وتصنيفها<br>تجميد الأجزاء تمارين  |  | 3 | 7  |
|  |  | <b>Microsoft Office Word Power point</b><br>فتح برنامج البوربوينت<br>إنشاء عرض تقديمي إضافة الحركة للعرض<br>التقديمي   |  | 3 | 8  |
|  |  | الامتحان الثاني  |  | 3 |    |
|  |  | المخططات الهيكلية الازرار الإجرائية طرق<br>حفظ ملف البوربوينت تمارين تطبيقية   |  | 3 | 10 |
|  |  | تشغيل برنامج Access<br>تأمين قاعدة البيانات من الفتح بكلمة مرور<br>إنشاء جدول تنسيق ورقة البيانات انشاء دول<br>بطريقة عرض التصميم<br>استيراد جدول بطريقة عرض التصميم |  | 3 | 11 |
|  |  | استيراد جدول تم انشاءه مسبقاً ومخزن داخل<br>الكمبيوتر التعديلات على الجداول في طريقة<br>عرض التصميم عمود بحث المفتاح الأساسي<br>تصفية البيانات                       |  | 3 | 12 |
|  |  | فرز البيانات تقييد البيانات حسب شروط<br>معينة العلاقات بين جداول في الاكسس<br>الاستعلامات النماذج العمليات الأساسية على<br>النماذج                                   |  | 3 | 13 |
|  |  | مناقشة التقارير  |  | 3 | 14 |
|  |  | تمارين عامة ومراجعة  |  | 3 | 15 |

#### 11. تقييم المقرر

50 امتحان فصلي + 50 امتحان نهائي  
50 امتحان شهري ، 10 تقارير + حضور

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |   |
|--|---|
| كتاب اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبة | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت) |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| الانترنت  | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| منهاج وحدة الحاسبة والانترنت                                      | الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| مناهج عدد من الكليات المختلفة التي تدرس مادة الحاسوب لنفس المرحلة | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

|  |  |
|--|--|
| 1. اسم المقرر                                      | تقنية حياتية 1 نظري + عملي   |
| 2. رمز المقرر                                      | BITE442  |
| 3. الفصل / السنة                                   | الفصل الاول / 2024 - 2023  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                           | 2024/2/5   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                            | حضورى  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)                    | 2 نظري / 3 عملي عدد الوحدات (الكلي) 3  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) | الاسم: أ. د شيماء ذياب جدوع<br>الايميل: <a href="mailto:shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq">shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq</a><br>الاسم: رغد سعد موسى<br>الايميل: <a href="mailto:raghad.saad@uobasrah.edu.iq">raghad.saad@uobasrah.edu.iq</a> |
| 8. اهداف المقرر                                    |  |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <p>1- تستعمل كائنات حية او مستخرجاتها في تطوير او تحسين انتاج الادوية والأغذية والمحاصيل الزراعية ومستلزمات الرعاية الصحية ومعالجة الكثير من المشاكل البيئية والزراعية .</p> <p>2- استعمال هندسة الجينات ( الهندسة الوراثية ) والوراثة وتطبيقاتها اذ تعتمد هندسة الجينات على التحكم بالجينات بطريقة تسمح بظهور صفات جديدة مفضلة في الكائن لم يمتلكها او انها تزيل صفات غير مرغوبة .</p> <p>3- التخلص من المخلفات وانتاج مواد مفيدة صديقة للبيئة.</p> | اهداف المادة الدراسية |
|--|-----------------------|

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|  |              |
|--|--------------|
| تلقي المحاضرات المباشرة من قبل التدريسي واستعمال وسائل التعلم الحديث | الاستراتيجية |
|--|--------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع   | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|---|------------------------|---------|---------|
| أسئلة شفهية   | حضورى        | الطرق التي تسلكها الاحياء المجهرية الصناعية خلال ايضاً المركبات العضوية |                        | 2       | الاول   |
| امتحان مفاجئ  | حضورى        | ايض الطاقة في الكائنات الحية تحت الظروف الهوائية واللاهوائية            |                        | 2       | الثاني  |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | طرق التنمية المستخدمة في التقنية الحياتية                               |                        | 2       | الثالث  |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | تخمرات الحالة الصلبة  |                        | 2       | الرابع  |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | فصل منتجات التقنية الحياتية   |                        | 2       | الخامس  |
| امتحان مفاجئ  | حضورى        | انتاج الاحماض الامينية  |                        | 2       | السادس  |
| امتحان شهري   | حضورى        | امتحان الشهر الاول  |                        | 2       | السابع  |
| تقارير وكوزات | حضورى        |   |                        | 3       | 15      |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |   |
|--|---|
| فائز عزيز العاني ، التقنية الحياتية ، 1993                     | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت) |
| باسل كامل داللي ، موضوعات مختارة في التكنولوجيا الحيوية، 1993، | المراجع الرئيسية (المصادر)                |

|  |   |
|--|---|
| DR.R.C.DUBEY ,Textbook Of<br>2007 Biotechnology, | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير ...) |
|  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                      |

|  |   |
|--|---|
| 1. اسم المقرر  | حليب سائل نظري  |
| 2. رمز المقرر  | LIML324   |
| 3. الفصل / السنة                                     | الفصل الثاني/2023   |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                             | 2024/8/2  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                              | حضورى   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | : 3.5 و (2 ساعات)   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)   | الاسم: د. زينة طارق الكعنان<br>الايميل: zina.alkanan@uobasrah.edu.iq  |
| 8. اهداف المقرر                                      | <p>1-أن يتعرف الطالب على مكونات الحليب الأساسية.</p> <p>2- أن يتعرف الطالب على الصفات الفيزيوكيميائية للحليب والعوامل التي تؤثر على مكونات الحليب.</p> <p>3- أن يتعرف الطالب على عيوب وغض الشحيب.</p> <p>4- أن يكون الطالب قادراً على معاملة الحليب في مراكز التجميع و في مصانع الألبان.</p> <p>5- أن يتعرف الطالب على المعاملات الحرارية للحليب</p> <p>6- أن يتعرف الطالب على كيفية إنتاج الحليب المكثف والمحل.</p> <p>7- أن يتعرف الطالب على كيفية إنتاج الألبان المتخرمة</p> |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم                       | العرض على شاشة الفيديوات والصور التوضيحية وعرض تقديمى   |
| الاستراتيجية   |   |

## 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم   | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع   | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|-----------------|--------------|---|------------------------|---------|---------|
|                 |              | الحليب السائل : تعريفه وانواعه                                  |                        |         | 1       |
|                 |              | تركيب الحليب<br>خواص الحليب الطبيعية                            |                        |         | 2       |
|                 |              | انتاج الحليب واعداده في المزرعة<br>الإنتاج الصحي للحليب         |                        |         | 3       |
|                 |              | خش الحليب<br>الامراض التي تنتقل عن طريق<br>الحليب               |                        |         | 4       |
| الامتحان الاول  |              |   |                        |         | 5       |
|                 |              | نقل الحليب الخام الى المصنع او<br>مراكز التجميع                 |                        |         | 6       |
|                 |              | اعداد الحليب في مصانع الالبان                                   |                        |         | 7       |
|                 |              | المعاملات الحرارية للحليب<br>تأثير المعاملات الحرارية في الحليب |                        |         | 8       |
| الامتحان الثاني |              |   |                        |         | 9       |
|                 |              | صناعة القشدة  |                        |         | 10      |
|                 |              | منتجات الالبان المكثفة والمجففة                                 |                        |         | 11      |
|                 |              | حليب الأطفال الرضع والخلاط                                      |                        |         | 12      |
|                 |              | منتجات الالبان المتخرمة   |                        |         | 13      |
|                 |              | منتجات الالبان المطعمية والثانوية                               |                        |         | 14      |
|                 |              | تقييم الحليب السائل   |                        |         | 15      |

## 11. تقييم المقرر

( 5 ) ساعة نظري + عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً

## 12. مصادر التعلم والتدريس

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| كتاب منتجات حليب سائل | الكتب المقررة<br>المطلوبة (المنهجية) |
|                       | المراجع الرئيسية<br>(المصادر)        |

|  |   |
|--|---|
|  | الكتب والمراجع<br>الساندة التي يوصى<br>بها (المجلات<br>العلمية، التقارير ...) |
|  | المراجع الالكترونية،<br>موقع الانترنت   |

|  |   |
|--|---|
| 1. اسم المقرر  | صحة أغذية   |
| 2. رمز المقرر  | FOSA215   |
| 3. الفصل / السنة                                     | الفصل الدراسي الأول   |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                             | 8/2/2024  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                              | حضورى   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 5 ساعات / 3 وحدات   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)   | الاسم: أ.م.د. عمار بدران رمضان<br>الايميل: <a href="mailto:saher.george@uobasrah.edu.iq">saher.george@uobasrah.edu.iq</a><br>الاسم : أ.م.د. سحر صبيح جورج<br>الايميل: <a href="mailto:nawal.zben@uobasrah.edu.iq">nawal.zben@uobasrah.edu.iq</a><br>الاسم: نوال خالد زبين |
| 8. اهداف المقرر                                      |   |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <p>الدرس يوضح كل ما له علاقة بصحة وسلامة الفرد والاحياء المجهرية التي من الممكن ان تسبب له التسممات والامراض والمخاطر الكيميائية والبيولوجية والفيزيائية التي تتمكن في الأغذية والأغذية المغشوشة وكيف يمكن المحافظة على سلامة الجسم والوقاية من الامراض المنتقلة عن الأغذية</p> <p>تعريف الطلبة بأساسيات سلامة وصحة الغذاء وفق مفردات المنهج من خلال اعطاء فكرة مفصلة عنها وكيفية التعامل معها والاستفادة منها في التطبيقات الحياتية المختلفة</p> <p>التعرف على الاحياء المجهرية المسببة لتلوث الاغذية او المفيدة في الصناعات الغذائية المختلفة.</p> <p>اكتساب الخبرة في مجال الاحياء المجهرية يؤهله للعمل في مختبرات السيطرة النوعية دراسة تلوث الاغذية وعلاقتها بصحة الفرد</p> <p>معرفة مدى خطورة الاحياء المجهرية على الصحة</p> <p>معرفة العلاقة بين الاحياء المجهرية والاصابة بالامراض</p> <p>4- معرفة مدى خطورة بعض انواع الفطريات والفايروسات وعلاقتها بصحة الفرد</p> <p>6- ايجاد طرق للوقاية من الامراض</p> <p>7- دراسة شاملة لانواع التسممات التي من الممكن ان تنتقل عن طريق الاغذية وكيف يمكن الوقاية منها</p> | اهداف المادة الدراسية |
|---|-----------------------|

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|  |              |
|--|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* استخدام الأساليب الحديثة في التدريس والأفلام التوضيحية وكذلك اشراك الطلبة في المحاضرة العلمية.</li> <li>* تقارير عن احد الموضوعات المرتبطة بالشخص.</li> <li>* المناقشات داخل القاعة.</li> <li>* الاستفادة من الساعات المكتبة لمدرس المادة النظرية للاجابة على اسئلة الطالب</li> </ul> | الاستراتيجية |
|--|--------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم  | اسم الوحدة او | مخرجات التعلم المطلوبة                        | الساعات          | الاسبوع |
|---------------|---------------|---------------|---|------------------|---------|
|               | تجارب مختبرية |               | الاحياء المجهرية<br>Micro- organisms          | 2 نظري<br>3 عملي | 1       |
|               | تجارب مختبرية |               | أهمية صحة الغذاء                              | 2 نظري<br>3      | 2       |
|               | تجارب مختبرية |               | المخاطر الكيميائية                            | 2 نظري<br>3      | 3       |
|               | تجارب مختبرية |               | المخاطر الحيوية                               | 2 نظري<br>3      | 4       |
|               | تجارب مختبرية |               | التسمم الغذائي البوتشيليني                    | 2 نظري<br>3      | 5       |
|               | تجارب مختبرية |               | التسمم الغذائي عن طريق                        | 2 نظري<br>3      | 6       |
|               | تجارب مختبرية |               | امتحان اول                                    | 2 نظري<br>3      | 7       |
|               | تجارب مختبرية |               | التسمم الغذائي الباسلي                        | 2 نظري<br>3      | 8       |
|               | تجارب مختبرية |               | التسمم الغذائي الشيكلي                        | 2 نظري<br>3      | 9       |
|               | تجارب مختبرية |               | التسمم الغذائي الايشيريشي<br>Enter pathogenic | 2 نظري<br>3 عملي | 10      |
|               | تجارب مختبرية |               | السموم الفطرية                                | 2 نظري<br>3      | 11      |

|  |               |  |  |                  |    |
|--|---------------|--|--|------------------|----|
|  | تجارب مختبرية |  | الأغذية المغشوشة   | 2 نظري 3         | 12 |
|  | تجارب مختبرية |  | لهاسب Hazard   | 2 نظري 3         | 13 |
|  | تجارب مختبرية |  | المعرفة والفهم ، العصف الذهني و المهارات الذهنية ، المهارات المهنية والعلمية | 2 نظري 3<br>عملي | 14 |
|  | تجارب مختبرية |  | امتحان اول   | 2 نظري 3         | 15 |

25 درجة للامتحان الشهري النظري ، 5 درجات لنشاط الطالب بالمناقشة أثناء المحاضرة والتقارير العلمية ، 20 درجة للأمتحان الشهري العملي ، 50 درجة للامتحان الفصلي (نهاية الفصل الدراسي)

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| كتاب صحة الغذاء 2008<br>2-كتاب سلامة الغذاء 2008<br>3-السموم البكتيرية 2012                | الكتب المقررة المطلوبة<br>(المنهجية ان وجدت) |
| كتاب احياء اغذية نظري  | المراجع الرئيسية<br>(المصادر)                |
| كتاب مبادئ احياء مجهرية عملي   | الكتب والمراجع الساندة<br>التي يوصى بها      |
| محاضرات من إعداد أستاذ المادة اعتماداً على الكتب المنهجية والمراجع<br>الالكترونية والساندة | المراجع الالكترونية،<br>موقع الانترنت        |

|  |
|--|
| 1. اسم المقرر  |
| كيمياء البان نظري<br>+ عملي                          |
| 2. رمز المقرر  |
| DACH319  |
| 3. الفصل / السنة                                     |
| الفصل الثاني / 2023                                  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                             |
| 2024 / 1 / 30  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                              |
| حضورى  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) |
| 3 ساعات اسبوعياً موزعة على 14 اسابيع / عدد الوحدات 6 |

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الايميل: Najla.saper@@uobasrah.edu.iq  
raghad.saad@@uobasrah.edu.iq:

الاسم: د. نجلاء حسين صبر  
الاسم: رغد سعد موسى

8. اهداف المقرر

تعليم الطالب على معرفة مكونات الحليب ومنتجاته وطرق قياس نسبة مكونات الحليب ومنتجاته

اهداف المادة الدراسية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

توليد افكار ابداعية وابداء اهمية للرأي والرأي الآخر وتنشيط العمل الجماعي في المختبر

الاستراتيجية  
للطلبة

10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع                      | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|--|------------------------|---------|---------|
|               |              | تعريف الحليب و مكوناته                     |                        | 3       | 1       |
|               |              | بروتينات الحليب                            |                        | 3       | 2       |
|               |              | طرق تقدير البروتين في الحليب               |                        | 3       | 3       |
|               |              | كروماتوغرافيا الورقة                       |                        | 3       | 4       |
|               |              | الامتحان الاول                             |                        | 1       | 5       |
|               |              | تقدير نسبة الدهن بالحليب                   |                        | 3       | 6       |
|               |              | بلورة سكر اللاكتوز                         |                        | 3       | 7       |
|               |              | تأثير المنفحة والاملاح على عملية التخثر    |                        | 3       | 8       |
|               |              | الامتحان الثاني                            |                        | 1       | 9       |
|               |              | أنواع الانزيمات المحبنة وتقدير قوة المنفحة |                        | 3       | 10      |
|               |              | أنواع التجبنات                             |                        | 3       | 11      |
|               |              | تقدير الكالسيوم والمغنيسيوم بالحليب        |                        | 3       | 12      |
|               |              | التفاعلات البنية                           |                        | 3       | 13      |
|               |              | الامتحان الثالث                            |                        | 1       | 14      |
|               |              | Principles of dairy chemistry              |                        | 2       | 15      |

## امتحان نهاية الفصل

### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 20 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

### 12. مصادر التعلم والتدريس

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| كتاب كيمياء الالبان               | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| بحوث في كيمياء وتكنولوجيا الالبان | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| Principles of dairy chemistry     | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| بحوث في كيمياء الالبان            | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                  |

## نموذج وصف المقرر

### 1. اسم المقرر

مبادئ تغذية انسان

### 2. رمز المقرر

HUNU316

### 3. الفصل / السنة

الأول / 2024-2023

### 4. تاريخ اعداد هذا الوصف

2024-1-30

### 5. اشكال الحضور المتاحة

حضورى

### 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

2 ساعة / 3 وحدات

### 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الايميل:

الاسم: الااء محمد سدخان  
[alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq](mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq)

#### 8. اهداف المقرر/

دراسة مكونات الغذاء الرئيسية والقيمة الغذائية لها واهميتها الصحية للإنسان وكيفية حصول عملية هضم الغذاء في داخل جسم الإنسان ودراسة عمليات التمثيل الغذائي والامتصاص والامراض المتعلقة بالغذاء والتي ممكن ان يصاب بها الانسان.

دراسة التركيب الكيميائي والصفات الفيزيائية للأغذية ومعرفة القيمة الغذائية وتأثيرها على صحة الجسم والآلية هضم الغذاء في جسم الانسان ومعرفة التغيرات الطبيعية والكيميائية للغذاء الذي يدخل جسم الانسان.

اهداف المادة  
الدراسية

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

يتم استخدام استراتيجية القاء المحاضرات باستخدام شرائح البوربوينت واثناء شرح المادة العلمية يتم مناقشة المادة مع الطالب وبعد ذلك طرح اسئلة عن المادة الحالية وربطها مع المادة المنشورة سابقاً مع تمييز الطالب الذي يقوم بالإجابة الصحيحة وتحفيزه بالشكر والثناء واعطاءه درجة بناء على تلك الإجابة، كذلك يتطلب اجراء تقارير فصلية لنفس مادة المقرر وتحسب عليه درجة مع الاهتمام بحضور الطالب وتميزه عن الآخر الغير ملتزم بالحضور بالإضافة الى اجراء الامتحانات اليومية والشهرية. (تؤكد الاستراتيجية على ربط التعلم بالحياة اليومية وتشعر المتعلمات بفائدة الماده لها علاقة بتغذية وصحة الانسان).

الاستراتيجية

#### 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع               | طريقة التعلم         | طريقة التقييم                   |
|---------|---------|--|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| 1       | 2       | مقدمة عن الغذاء والتغذية والمصطلحات الخاصة بعلم التغذية وعلاقة الغذاء بالعلوم الأخرى | مقدمة عن الغذاء والتغذية            | محاضرات نظرية ساعتان | امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير |
| 2       | 2       | العناصر الغذائية   | الماء والبروتينات                   |                      |                                 |
| 3       | 2       | العناصر الغذائية   | الكريبوهيدرات ( السكريات والالياف ) |                      |                                 |
| 4       | 2       | العناصر الغذائية   | الدهون                              |                      |                                 |
| 5       | 2       | امتحان بمادة المحاضرات الأربعه أعلاه   |                                     |                      |                                 |
| 6       | 2       | العناصر الغذائية   | الفيتامينات والعناصر المعدنية       |                      |                                 |

|                                  |  |  |                                      |   |    |
|----------------------------------|--|--|--------------------------------------|---|----|
|                                  |  | الهضم والجوع<br>والعطش والمضادات<br>الأغذية والتخطيط<br>ال الغذائي | الهضم والامتصاص                      | 2 | 7  |
|                                  |  | الامتصاص والتمثيل<br>ال الغذائي                                    | عمليات التمثيل الغذائي               | 2 | 8  |
|                                  |  | حسابات الطاقة الغذائية   | الطاقة الغذائية                      | 2 | 9  |
|                                  |  | السمنة   | التغذية وامراض العصر                 | 2 | 10 |
|                                  |  | التغذية ومرض السكر   | التغذية وامراض العصر                 | 2 | 11 |
|                                  |  | التغذية وامراض القلب<br>وتصلب الشرايين                             | التغذية وامراض العصر                 | 2 | 12 |
|                                  |  | التغذية وامراض<br>السرطان  | التغذية وامراض العصر                 | 2 | 13 |
|                                  |  | التغذية وامراض نقص<br>التغذية وفقر الدم                            | التغذية وامراض العصر                 | 2 | 14 |
|                                  |  | حساب الاحتياجات<br>الغذائية اليومية                                | حساب الاحتياجات الغذائية<br>اليومية  | 2 | 15 |
|                                  |  |  | امتحان ثانٍ بمادة<br>المحاضرات أعلاه | 2 | 16 |
| <b>11. تقييم المقرر</b>          |  |  |                                      |   |    |
| الامتحانات (الشهرية واليومية) 50 |  |  |                                      |   |    |
| درجة الاستيعاب 10                |  |  |                                      |   |    |
| المشاركة 20                      |  |  |                                      |   |    |
| الحضور 10                        |  |  |                                      |   |    |
| التقرير 10                       |  |  |                                      |   |    |
| الدرجة الكلية 100                |  |  |                                      |   |    |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b> |  |  |                                      |   |    |
| مبادئ تغذية انسان                |  | الكتب المقررة  |                                      |   |    |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• مرعي، عبد الكريem (2019). اسasيات علم التغذية، دار مجلس الزمان، جامعة الزيتونة الأردنية.</li> <li>• عويضة، عصام حسن (2012). اسasيات تغذية الانسان، مكتبة العبيكان الرياض، الطبعة الرابعة.</li> <li>• الشرجي، فهد عبد الحميد (2015). مبادئ تغذية الإنسان والتمثيل الغذائي. دار عدن للطباعة والنشر، جامعة تعز جمهورية اليمن.</li> <li>• أبو الفتوح، شريفة (2006). التغذية الصحية والجسم السليم. دار أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي. القاهرة، جمهورية مصر العربية. الطبعة الأولى.</li> <li>• غاندي، جوان وبيسنر ومنعم، زينب (مترجم) (2013). الغذاء والتغذية. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية. الطبعة الأولى.</li> </ul> | <b>المراجع الرئيسية<br/>(المصادر)</b> |
|---|---------------------------------------|

|   |   |
|---|---|
| 1. اسم المقرر:  | احياء جزئي  |
| 2. رمز المقرر :                                       | MOBI314   |
| 3. الفصل / السنة:                                     | الاول   |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف:                             | 2024-2023   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة:                              | الحضورى   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): | 3.5 / 3 عدد الوحدات   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)    | الاسم: ا.م.د سنان جودة عبد العباس – م. د. صلاح ناجي عزيز الايميل:<br><a href="mailto:sinan.jawdet@uobasrah.edu.iq">sinan.jawdet@uobasrah.edu.iq</a> |
| 8. اهداف المقرر                                       |   |

|  |  |
|--|--|
| <p>دراسة تأثير الإختلافات الوراثية على الكائنات الحية.</p> <p>دراسة الاسس الجزيئية من عملية النسخ والاستنساخ والترجمة الجينية.</p> <p>اساس العمل لعلم الأحياء الجزيئي أن المادة الوراثية تستنسخ إلى آر إن أي وبعد ذلك تترجم إلى بروتين،</p> <p>كيفية تمييز وعزل ومعالجة المكونات الجزيئية للخلايا والكائنات الحية.</p> <p>دراسة الجينوم هو كامل تسلسل الدنا ضمن مجموعة وحيدة من الكروموسومات</p> | <b>اهداف المادة</b><br><b>الدراسية</b> |
|--|--|

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|   |                     |
|---|---------------------|
| <p>علم الأحياء الجزيئي أو البيولوجيا الجزيئية يهتم بدراسة الأحياء على المستوى الجزيئي ، لذلك فهو يتدخل مع كلا من علم الأحياء والكيمياء في عدة فروع ويتقاطع مع الكيمياء الحيوية و علم الوراثة في عدة مناطق و تخصصات . تهتم البيولوجيا الجزيئية بدراسة مختلف العلاقات المتبادلة بين كافة الأنظمة الخلوية وب خاصة العلاقات بين الدنا و الرنا و عملية التخليل البروتيني إضافة إلى آليات تنظيم هذه العملية و كافة العمليات الحيوية .</p> | <b>الاستراتيجية</b> |
|---|---------------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم   | طريقة التعلم  | اسم الوحدة او الموضوع  | مخرجات التعلم المطلوبة  | الساعات | الاسبوع |
|---|---------------|--|---|---------|---------|
| عرض العمليات<br>ال الخاصة<br>باستخلاص المادة<br>الوراثية وكيفية<br>الكشف عنها | تجارب مختبرية | تركيب المادة الوراثية<br>في بدائية وحقيقة<br>النواة ودراسة أنواع<br>DNA وتأثير الأشعة<br>وكيفية قياس كثافتها<br>و عمليات التضاعف<br>والاستنساخ والأنزيمات<br>المسؤولة عنها | المعرفة والفهم ، العصف<br>الذهني و المهارات<br>الذهنية ، المهارات<br>المهنية والعلمية<br>والمهارات العامة | 3       | 15      |

#### 11. تقييم المقرر

|  |
|--|
| <p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.</p> |
|--|

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| <p>فازانجي، محمد عمر؛ جبر، حميد عبود علم الحياة الجزيئي. الطبعة الاولى.<br/>جامعة بغداد، كلية الزراعة. الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة</p> | <b>الكتب المقررة المطلوبة</b><br><b>(المنهجية ان وجدت)</b> |
| <p>مصطفى، نشأت غالب البيولوجي الجزيئي. الطبعة الاولى. دار الكتاب الجامعي</p>  | <b>المراجع الرئيسية (المصادر)</b>                          |

|   |  |
|---|--|
| البيولوجيا الجزيئية للجينوم .التخصص: علم الوراثة، <b>البيولوجيا الجزيئية</b> .<br>المؤلف: فتحي محمد عبد التواب. الناشر: المكتبة الأكاديمية. | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| لا يوجد   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

## وصف المقرر

|   |  |
|---|--|
| 1. اسم المقرر   | احياء الالبان المجهرية   |
| 2. رمز المقرر   | DAMB322  |
| 3. الفصل / السنة  | الثاني لسنة 2023-2024  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  | 2024\2\15  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   | حضورى  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)                    | 2 نظري + 3 عملي = 5 وحدات  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)                      | الاسم: أ.د. علاء كريم نعيمة      الايميل: alaa.niamah@uobasrah.edu.iq  |
| 8. اهداف المقرر   | <p>• معرفة المضادات الطبيعية الموجودة في الحليب</p> <p>• الكشف عن أنواع البكتيريا الضارة التي تنتقل خلال الحليب ومنتجاته</p> <p>• التعرف على أنواع البكتيريا الموجودة في البدانات التي تستعمل في انتاج الالبان المتخرمة.</p> |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  | الاستراتيجية   |
| تلقى المحاضرات المباشرة من قبل التدريسي<br>استعمال وسائل التعلم الحديثة |  |
| 10. بنية المقرر   |  |

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع                        | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع    |
|---------------|--------------|--|------------------------|---------|------------|
| أسئلة شفهية   | حضورى        | مقدمة تعريفة لمادة احياء الالبان المجهرية    |                        | 2       | الاول      |
| امتحان مفاجئ  | حضورى        | ميکروبیولوچی منتجات الحليب السائلة           |                        | 2       | الثاني     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | المضادات الطبيعية في                         |                        | 2       | الثالث     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | ميکروبیولوچی القشطة                          |                        | 2       | الرابع     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | ميکروبیولوچی الزبد                           |                        | 2       | الخامس     |
| امتحان مفاجئ  | حضورى        | ميکروبیولوچی الزبدة<br>الناتجة               |                        | 2       | السادس     |
| امتحان شهرى   | حضورى        | امتحان الشهر الأول                           |                        | 2       | السابع     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | ميکروبیولوچی الجبن                           |                        | 2       | الثامن     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | المتخمرات اللبنية                            |                        | 2       | التاسع     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | البادنات                                     |                        | 2       | العاشر     |
| امتحان مفاجئ  | حضورى        | بكتيريا حامض اللاكتيك                        |                        | 2       | الحادي عشر |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | البكتيريا العلاجية                           |                        | 2       | الثاني عشر |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | المضادات المنتجة من<br>بكتيريا حامض اللاكتيك |                        | 2       | الثالث عشر |
| امتحان مفاجئ  | حضورى        | المسارات الايضية لبكتيريا<br>حامض اللاكتيك   |                        | 2       | الرابع عشر |
| امتحان شهرى   | حضورى        | امتحان الشهر الثاني                          |                        | 2       | الخامس عشر |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
|   | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| <b>Probiotic Dairy Products (book)</b><br><b>DAIRY MICROBIOLOGY A Practical Approach (book)</b> | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| <b>Dairy science journal</b>  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
|   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|   |  |   |                          |
|---|--|---|--------------------------|
| 1. اسم المقرر   | كيمياء اغذية   |   |                          |
| 2. رمز المقرر   | FOCH312  |   |                          |
| 3. الفصل / السنة  | الاول 2024\  |   |                          |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  | 2024   |   |                          |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   | حضورى  |   |                          |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)   | 5 (2 نظري + 3 عملي)  |   |                          |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)<br>الايميل:  | الاسم: أ.د. سوسن علي حميد, أ.د. روضة محمود علي<br><a href="mailto:sawsan.ali@uobasrah.edu.iq">sawsan.ali@uobasrah.edu.iq</a>   |   |                          |
| 8. اهداف المقرر   | <table border="1"><tr><td>1. أهمية المكونات الكيميائية الطبيعية للأغذية ووظيفتها .<br/>2. التركيب الكيميائي ونسب المكونات في الأغذية والمنتجات الغذائية .<br/>3. التفاعلات الكيميائية الهامة في المواد الغذائية .<br/>4. تأثير عمليات التصنيع والتخزين والتوزيع على المكونات الرئيسية للأغذية ( تحل وتنزح الدهون ) من حيث مصادرها والتغيرات التي تسببها على المكونات الكيميائية للأغذية .<br/>5. تأثير التقنية الحديثة لأنماط الغذاء على المكونات الطبيعية للأغذية .<br/>6. تأثير المعاملات التقنية وظروف التخزين على خواص الجودة في الأغذية ومنتجاتها .</td><td>اهداف المادة<br/>الدراسية</td></tr></table> | 1. أهمية المكونات الكيميائية الطبيعية للأغذية ووظيفتها .<br>2. التركيب الكيميائي ونسب المكونات في الأغذية والمنتجات الغذائية .<br>3. التفاعلات الكيميائية الهامة في المواد الغذائية .<br>4. تأثير عمليات التصنيع والتخزين والتوزيع على المكونات الرئيسية للأغذية ( تحل وتنزح الدهون ) من حيث مصادرها والتغيرات التي تسببها على المكونات الكيميائية للأغذية .<br>5. تأثير التقنية الحديثة لأنماط الغذاء على المكونات الطبيعية للأغذية .<br>6. تأثير المعاملات التقنية وظروف التخزين على خواص الجودة في الأغذية ومنتجاتها . | اهداف المادة<br>الدراسية |
| 1. أهمية المكونات الكيميائية الطبيعية للأغذية ووظيفتها .<br>2. التركيب الكيميائي ونسب المكونات في الأغذية والمنتجات الغذائية .<br>3. التفاعلات الكيميائية الهامة في المواد الغذائية .<br>4. تأثير عمليات التصنيع والتخزين والتوزيع على المكونات الرئيسية للأغذية ( تحل وتنزح الدهون ) من حيث مصادرها والتغيرات التي تسببها على المكونات الكيميائية للأغذية .<br>5. تأثير التقنية الحديثة لأنماط الغذاء على المكونات الطبيعية للأغذية .<br>6. تأثير المعاملات التقنية وظروف التخزين على خواص الجودة في الأغذية ومنتجاتها . | اهداف المادة<br>الدراسية   |   |                          |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  | <table border="1"><tr><td>1. يقدر المواد المضافة وهل هي في الحدود المسموح بها والأمنة .<br/>2. يطبق طرق الكشف عن غش الأغذية ومنتجاتها وتحديد نوع الغش ونسبته .<br/>3. يطبق طرق الكشف عن فساد الأغذية ومنتجاتها اثناء التخزين وسببياتها الناتجة من عمليات التصنيع .<br/>4. يشخص اسباب مشاكل الانتاج (التصنيع) الغذائي ووضع الحلول المناسبة لها .<br/>ث. المهارات العامة والمنقولة:<br/>1. يعرض المعلومات ويفسر الظواهر شفاهة وكتابة"<br/>2. يتواصل بشكل مناسب باللغتين العربية والإنجليزية .<br/>3. يعمل ضمن فريق، ويفهم سلوك المجموعات</td><td>الاستراتيجية</td></tr></table>                                | 1. يقدر المواد المضافة وهل هي في الحدود المسموح بها والأمنة .<br>2. يطبق طرق الكشف عن غش الأغذية ومنتجاتها وتحديد نوع الغش ونسبته .<br>3. يطبق طرق الكشف عن فساد الأغذية ومنتجاتها اثناء التخزين وسببياتها الناتجة من عمليات التصنيع .<br>4. يشخص اسباب مشاكل الانتاج (التصنيع) الغذائي ووضع الحلول المناسبة لها .<br>ث. المهارات العامة والمنقولة:<br>1. يعرض المعلومات ويفسر الظواهر شفاهة وكتابة"<br>2. يتواصل بشكل مناسب باللغتين العربية والإنجليزية .<br>3. يعمل ضمن فريق، ويفهم سلوك المجموعات                     | الاستراتيجية             |
| 1. يقدر المواد المضافة وهل هي في الحدود المسموح بها والأمنة .<br>2. يطبق طرق الكشف عن غش الأغذية ومنتجاتها وتحديد نوع الغش ونسبته .<br>3. يطبق طرق الكشف عن فساد الأغذية ومنتجاتها اثناء التخزين وسببياتها الناتجة من عمليات التصنيع .<br>4. يشخص اسباب مشاكل الانتاج (التصنيع) الغذائي ووضع الحلول المناسبة لها .<br>ث. المهارات العامة والمنقولة:<br>1. يعرض المعلومات ويفسر الظواهر شفاهة وكتابة"<br>2. يتواصل بشكل مناسب باللغتين العربية والإنجليزية .<br>3. يعمل ضمن فريق، ويفهم سلوك المجموعات                     | الاستراتيجية   |   |                          |

#### 10. بنية المقرر

| الا سب<br>ع | الساعات | مخرجات التعلم<br>المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|-------------|---------|---------------------------|---|--------------|---------------|
| 1           | 2       |                           | الماء , تركيبه وأنواعه وعسرته .   |              |               |
| 2           | 2       |                           | الغرويات, المستحلبات الرغواوى , الهلاميات                                       |              |               |
| 3           | 2       |                           | الكربوهيدرات – تبدل الدورة – الكرملة  |              |               |
| 4           | 2       |                           | التبلور , محليات الذرة , النشا المحور   |              |               |
| 5           | 2       |                           | , المواد المحلية  |              |               |
| 6           | 2       |                           | الأمتحان الأول  |              |               |
| 7           | 2       |                           | الدهون , تصنيفها , الكليسريدات<br>الثلاثية , الحوامض الدهنية ,<br>الفوسفولبيدات |              |               |
| 8           | 2       |                           | ترنخ المواد الغذائية , الأكسدة الذاتية  |              |               |
| 9           | 2       |                           | , المواد المضادة للأكسدة, الترنخ<br>المائي                                      |              |               |
| 10          | 2       |                           | البروتينات , الأحماض الأمينية   |              |               |
| 11          | 2       |                           | والأوامر البيتية , تصنيف<br>الحوامض الأمينية                                    |              |               |
| 12          | 2       |                           | تصنيف البروتينات وتركيبها , الدنترة<br>والخصائص الوظيفية                        |              |               |
| 13          | 2       |                           | الأمتحان الثاني   |              |               |
| 14          | 2       |                           | الأنزيمات , الواقع الفعال<br>المنشطات والمثبتات للأنزيمات,                      |              |               |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| أحمد,احمد عاشور والعارف,غيث مروان . (2006).اساسيات كيمياء الأغذية , الطبعة الأولى,دار الكتب الوطنية , بنغازي ,ليبيا .<br>ساجدي ,عادل جورج ومحمد على. علاء يحيى.(1983).كيمياء الأغذية , مطبعة جامعة البصرة .<br>عادل , ابوبكر وخالد . محمد يوسف ز(2004).كيمياء الأغذية . هيئة دار الكتب والوثائق المصرية .<br>Frennema,O.R.(1996).Food chemistery .3Ed.Marcel Dekner .,Inc.Newyork ,Basel,Hongkong | الكتب المقررة<br>المطلوبة<br>(المنهجية ان<br>وجدت) |
|---|--|

|                        |
|------------------------|
| المراجع<br>الرئيسية    |
| الكتب<br>والمراجع      |
| المراجع<br>الالكترونية |

### نموذج وصف المقرر

|  |  |
|--|--|
| 1. اسم المقرر  | مسارات ايضية   |
| 2. رمز المقرر  | MEPA323  |
| 3. الفصل / السنة   | الثاني 2024  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                                       | 2014   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  | اساسيا   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)           | 5 (2 نظري + 3 عملي)  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)<br>الايميل: | الاسم: أ.د. سوسن علي حميد<br><a href="mailto:sawsan.ali@uobasrah.edu.iq">sawsan.ali@uobasrah.edu.iq</a>  |
| 8. اهداف المقرر  | <p>أهمية المكونات الكيميائية الطبيعية للأغذية ووظيفتها .<br/>كيفية حصول الجسم على الطاقة .<br/>اليات تحويل الطاقة وكيفية انتاجها داخل الخلية .<br/>التأثيرات الصحية الناجمة عن عمليات هضم وامتصاص بعض المكونات الغذائية .<br/>التعرف على تشكيل اهم العناصر الغذائية الضرورية للفعاليات الحيوية.</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p> |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم                                 |  |

|   |              |
|---|--------------|
| <p>1. يعرض المعلومات ويفسر الظواهر شفاهة وكتابه".</p> <p>2. يتواصل بشكل مناسب باللغتين العربية والإنكليزية .</p> <p>3. يعمل ضمن فريق، ويفهم سلوك المجموعات</p> <p>4. يستخدم الحاسوب في كتابة النصوص وتحليل وعرض البيانات.</p> <p>5. التواصل بشكل مناسب باللغتين العربية والإنكليزية.</p> <p>6. استخدام تكنولوجيا المعلومات للحصول على المعلومات والبيانات والتواصل.</p> <p>7. يستخدم الوسائل السمعية والبصرية المناسبة في عرض البيانات والمعلومات</p> | الاستراتيجية |
|---|--------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع                                   | مخرجات التعلم | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|---|---------------|---------|---------|
|               |              | التمثيل الغذائي ، الهدم والبناء.                        |               | 2       | 1       |
|               |              | استخدامات الطاقة  |               | 2       | 2       |
|               |              | الحيوية: بيوت الطاقة                                    |               | 2       | 3       |
|               |              | دورة كربس   |               | 2       | 4       |
|               |              | سلسلة نقل الاكترونيات والفسفرة التأكسيدية               |               | 2       | 5       |
|               |              | الأمتحان الأول  |               | 2       | 6       |
|               |              | دور الهرمونات في التمثيل الغذائي للمواد الكاربوهيدراتية |               | 2       | 7       |
|               |              | التمثيل الغذائي للبيادات                                |               | 2       | 8       |
|               |              | هضم وامتصاص المواد الدهنية                              |               | 2       | 9       |
|               |              | التمثيل الغذائي للمواد البروتينية                       |               | 2       | 10      |
|               |              | الامتحان الثاني   |               | 2       | 11      |

#### 11. تقييم المقرر

|  |
|--|
| <p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.</p> |
|--|

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| <p>أحمد,احمد عاثور والعارف,عثيث مروان . (2006).اساسيات كيمياء الأغذية , الطبعة الأولى,دار الكتب الوطنية , بنغازي , ليبيا .</p> <p>ساجدي , عادل جورج ومحمد على. علاء يحيى.(1983).كيمياء الأغذية , مطبعة جامعة البصرة .</p> <p>عادل , ابوبكر وخالد . محمد يوسف ز(2004).كيمياء الأغذية . هيئة دار الكتب والوثائق المصرية .</p> <p><b>Frennema,O.R.(1996).Food chemistery .3Ed.Marcel Dekner .,Inc.Newyork ,Basel,Hongkong</b></p> | <p>الكتب المقررة<br/>المطلوبة<br/>(المنهجية ان<br/>وجدت)</p> |
|  | المراجع<br>الرئيسية  |
|  | الكتب والمراجع<br>الساندة التي                               |
|  | المراجع<br>الالكترونية،                                      |

## موجز وصف المقرر

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. اسم المقرر   |                                     |
|   | افات حزن نظري                       |
| 2. رمز المقرر   |                                     |
|   | STPE214                             |
| 3. الفصل / السنة  |                                     |
|   | الفصل الثاني / 2023 - 2024          |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |                                     |
|   | 2024/2/5                            |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |                                     |
|   | حضورى                               |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكتي)   |                                     |
|   | 2 نظري / 3 عملي عدد الوحدات (الكتي) |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)  |                                     |
| الاسم: أ. د شيماء ذياب جدوع<br>الايميل: shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq                                      |                                     |
| ايمان موسى عمران<br>سارة هاشم موسى<br>الايميل: imanm3980@gmail.com<br>الايميل: sara.musa@uobasrah.edu. Iq |                                     |
| 8. اهداف المقرر   |                                     |

| <p>التعریف بآفات مخازن الاغذیة التي تشمل الاحیاء المجهریة (البکتریا و الفطیریات وفایروسات ) و الحشرات بأنواعها و القوارض ( الفران والجرذان ) و الطیور بأنواعها و الحیوانات</p> <p>استعمال مواصفات وشروط جيدة عند انشاء مخازن لخزن المنتجات الغذائية .</p> <p>استعمال طرق المكافحة الحیوية بدلا من المكافحة الكیمیاویة.</p> | <p>اهداف المادة الدراسية</p>                     |                                    |                        |         |         |
|--|--|------------------------------------|------------------------|---------|---------|
| <b>9. استراتیجیات التعليم والتعلم</b>  |  |                                    |                        |         |         |
| <p>تلقی المحاضرات المباشرة من قبل التدریسي واستعمال وسائل التعلم الحديث</p> <p>تعليم الطلبة كيفية التعرف على اهم الافات الحشرية التي تصيب الحبوب المخزونة</p> <p>طرق مكافحة الافات الحشرية</p>   | <p>الاستراتیجیة</p>                              |                                    |                        |         |         |
| <b>10. بنية المقرر</b>   |  |                                    |                        |         |         |
| طريقة التقييم  | طريقة التعلم                                     | اسم الوحدة او الموضوع              | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
| أسئلة شفهية  | حضوری  | آفات Pests                         |                        | 2       | الاول   |
| امتحان مفاجئ   | حضوری  | الآفات التي تصيب الفواكه والخضروات |                        | 2       | الثاني  |
| أسئلة شفهية  | حضوری  | آفات مخازن التمور                  |                        | 2       | الثالث  |
| أسئلة شفهية  | حضوری  | آفات مخازن الحبوب والبقوليات       |                        | 2       | الرابع  |
| أسئلة شفهية  | حضوری  | آفات مخازن الاغذیة المبردة         |                        | 2       | الخامس  |
| امتحان مفاجئ   | حضوری  | آفات مخازن الاغذیة المعلبة         |                        | 2       | السادس  |
| امتحان شهري  | حضوری  | امتحان الشهر الأول                 |                        | 2       | السابع  |
| امتحان شهري  | حضوری  | حسب المنهاج المقدم                 |                        | 2       | 7       |
| <b>11. تقيیم المقرر</b>  |  |                                    |                        |         |         |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضیر اليومي والامتحانات اليومية والشفوفیة والشهریة والتحریریة والتقاریر ... الخ.   |  |                                    |                        |         |         |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>   |  |                                    |                        |         |         |
| <p>عبد القادر عقاب قاسم ، آفات التفاحیات ولوزیات وطرق مكافحتها، 2004 آفات المخازن منهجی</p>  | <p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجیة ان وجدت)</p> |                                    |                        |         |         |
| <p>هشام محمد صالح ، التلوث الغذائي ، 2014 ، آفات المواد المخزونة النظری والعملي</p>  | <p>المراجع الرئیسة (المصادر)</p>                 |                                    |                        |         |         |

|  |  |
|--|--|
| افات الحبوب المخزونة في سوريا وطرق الوقاية والعقيم | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
|  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|  |  |  |
|--|--|--|
| 1. اسم المقرر  | نتقية حياتية/2 نظري  |  |
| 2. رمز المقرر  | BITE443  |  |
| 3. الفصل / السنة   | الفصل الثاني / 2023 - 2024   |  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف   | 2024/2/5   |  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  | حضورى  |  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)                                      | 3 نظري / 3 عملي عدد الوحدات (الكلي) 3  |  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)<br>الايميل:       | الاسم: أ. د شيماء ذياب جدوع<br>shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq  |  |
| 8. اهداف المقرر  | <p>1- تستعمل كائنات حية او مستخرجاتها في تطوير او تحسين انتاج الادوية والأغذية والمحاصيل الزراعية ومستلزمات الرعاية الصحية ومعالجة الكثير من المشاكل البيئية والزراعية .</p> <p>2- استعمال هندسة الجينات ( الهندسة الوراثية ) والوراثة وتطبيقاتها اذ تعتمد هندسة الجينات على التحكم بالجينات بطريقة تسمح بظهور صفات جديدة مفضلة في الكائن لم يمتلكها او انها تزيل صفات غير مرغوبة .</p> <p>3- التخلص من المخلفات وانتاج مواد مفيدة صديقة للبيئة.</p> |  |
| اهداف المادة الدراسية  |  |  |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم                                       |  |  |
| تلقى المحاضرات المباشرة من قبل التدريسي واستعمال وسائل التعلم الحديث | الاستراتيجية   |  |

#### 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع                        | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------|------------------------|--|--------------|---------------|
| الاول   | 2       |                        | انتاج الاحماض العضوية من الاحياء المجهرية    | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| الثاني  | 2       |                        | التخمرات الصناعية<br>Industrial Fermentation | حضورى        | امتحان مفاجئ  |
| الثالث  | 2       |                        | تقنيات انتاج خميرة الخبز                     | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| الرابع  | 2       |                        | انتاج الفيتامينات من الاحياء المجهرية        | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| الخامس  | 2       |                        | المضادات الحيوية                             | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| السادس  | 2       |                        | الخلايا والانزيمات الثابتة                   | حضورى        | امتحان        |
| السابع  | 2       |                        | امتحان الشهر الاول                           | حضورى        | امتحان شهرى   |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| فائز عزيز العاني ، التقنية الحياتية ، 1993                      | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                           |
| باسل كامل دلالي ، موضوعات مختارة في التكنولوجيا الحيوية ، 1993، | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
| DR.R.C.DUBEY ,Textbook 2007 Of Biotechnology,                   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، القارير ...) |
|   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                  |

### نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :

تصنيع اغذية 2 الجزء النظري

2. رمز المقرر

FOPR413

3. الفصل / السنة :

**الفصل الدراسي الثاني / 2022-2023**

**4. تاريخ اعداد هذا الوصف:**

**الקורס الاول 2023-2024**

**5. اشكال الحضور المتاحة:**

حضورى في القاعة ، مختبرات قسم علوم الاغذية

**6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):**

2 ساعة نظري      عدد الوحدات 3

**7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر):**

د. عاليه جميل على      الايميل:

uobasrah.edu.iq zena.uons@

[alya.ali@uobasrah.edu.iq](mailto:alya.ali@uobasrah.edu.iq)

الاسم: م.م. إسراء صباح عذفة

esraa.sabah@uobasrah.edu.iq

**8. اهداف المقرر**

- تعريف الطلبة بكل ما يخص و يتعلق بالغذاء كمجالات إنتاجه وكيفية تسويقه وتخزينه وتوزيعه وكمية استهلاكه
- تحقيق أقصى استفادة ممكنة من المنتجات الغذائية

اهداف المادة الدراسية

**9. استراتيجيات التعليم والتعلم**

ساعدت صناعة الاغذية على استغناء الدول عن استيراد بعض الاغذية من الخارج وهذا ساهم في تحسين الميزان الاقتصادي، حيث أنها تنظم الميزان التجاري للدولة.

يشجع تصنیع الاغذیة بعض الصناعات الأخرى كصناعة المعلبات وصناعة المواد الحافظة

الاستراتيجية

تساعد بعض عمليات تصنیع الاغذیة على تحويل بعض المنتجات الزراعیة التي لا يمكن استهلاکها، و تقوم بتحويلها إلى منتجاتٍ مستهلكةٍ و ذات قيمة غذائیةٍ

**10. بنية المقرر**

**الجزء النظري**

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع       | مخرجات التعليم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|-----------------------------|-------------------------|---------|---------|
|               | حضورى        | نبذة تاريخية عن صناعة السكر |                         | 2       | 1       |
| مشاركة        | حضورى        | صناعة السكر من قصب السكر    |                         | 2       | 2       |

|  |       |                           |  |   |   |
|--|-------|---------------------------|--|---|---|
| الطلبة<br>بالمحاضرة<br>عن طريق<br>الاسئلة<br>امتحان كوز<br>امتحانات<br>شهرية | حضورى | صناعة السكر من بنجر السكر |  | 2 | 3 |
|  | حضورى | صناعة الشكولاتة والكافكاو |  | 2 | 4 |
|  | حضورى | صور الشكولاتا             |  | 2 | 5 |
|  | حضورى | الدهون وانواعها واهميتها  |  | 2 | 6 |
|  | حضورى | ترنخ الدهون               |  | 2 | 7 |
|  | حضورى | امتحان                    |  | 2 | 8 |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 كالاتي : 50 ( الامتحان التحريري الفصلي النظري 30 درجة توزع كالاتي ( 25 درجة لامتحان التحريري والامتحانات اليومية 2 درجة والتقارير 2 درجة و1 درجة للمهام المكلف بها الطالب )

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| عبد الباسط مرعيود (2017). تكنولوجيا صناعة السكر الجزء الاول: تصنيع السكر الخام جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا   | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| [2] سعد احمد سعد و عادل زكي محمد و محمد علي احمد بخيت (1995). تكنولوجيا الصناعات الغذائية - أسس حفظ و تصنيع الأغذية - المكتبة الأكاديمية<br>4- سعد احمد سعد ومحمود علي احمد بخيت (2003). موسوعة التصنيع الغذائي , الجزء الاول, المكتبة الأكاديمية .المكتبة الزراعية الشاملة, مصر | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| 3 الصناعات الغذائية أساسيات تصنيع الأغذية الجزء النظري (2015). دمشق سوريا كلية الزراعة   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| .  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

#### نموذج وصف المقرر

|   |
|---|
| 1. اسم المقرر :                               |
| تصنيع تمور وسكريات الجزء النظري والجزء العملي |
| 2. رمز المقرر                                 |
| DTPR317                                       |
| 3. الفصل / السنة :                            |
| الفصل الدراسي الاول / 2022-2023               |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف:                     |

## الקורס الاول 2024-2023

### 5. اشكال الحضور المتاحة:

النظري حضوري في القاعة ..والعملي حضوري في المختبر

### 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):

2 ساعة نظري عدد الوحدات 3.5 و 3 ساعة عملي اسبوعيا عدد الوحدات 3

### 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر):

الجزء النظري د. بتول محمود ، د. عاليه جميل على الايميل: [alya.ali@uobasrah.edu.iq](mailto:alya.ali@uobasrah.edu.iq)  
الجزء العملي د. عاليه جميل ، سارة هاشم

### 8. اهداف المقرر

- تدريب الطلبة على تصنيع منتجات التمور.
- دراسة القيمة الغذائية للتمور.....
- تعريف الطلبة باهمية التمور ومنتجاتها ..

اهداف المادة الدراسية

### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تعد التمور غذاء جيد ويقاد يكون كاملا لواز المحتوى المنخفض من البروتينات والدهون لهذا ينصح بتناول التمور مع الحليب أو منتجاته وهذا يجعله غذاء كاملا. يجهز الكغم من التمور حوالي 3000 سعره حرارية اي اكثر مما يحتاجه البالغ في اليوم الواحد .

تؤكد الابحاث العلمية ان النخيل هو اكثـر الشـجـارـ المـلـانـمـة لـبـيـنـتـا وـتـجـارـتـة اـكـثـر فـانـدـة لـلـإـنـسـانـ، وـانـ منـتجـاتـ التـمـورـ الرـئـيـسـيـةـ وـالـثـانـيـةـ تـعـدـ مـدـخـلـ لـعـدـدـ كـبـيرـ مـنـ الصـنـاعـاتـ الـغـذـائـيـةـ وـغـيرـ الـغـذـائـيـةـ

الاستراتيجية

الاستفادة من التمور الرديئة والمتضررة وغير الصالحة لاستهلاك البشرى واستغلالها مباشرة استعمال التمور كمواد اولية في عمليات صناعية إنتاج منتجات غذائية متنوعة مثل عسل التمر (الدبس) والخل والكحول والحلويات والمربيات

الاستغلال غير المباشر لهذه التمور في عمليات تخميرية صناعية إنتاج بروتين الخلية الواحدة (هو نوع من انواع معينه من الخمائر

### 10. بنية المقرر

#### الجزء النظري

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع          | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|--------------------------------|------------------------|---------|---------|
|               | حضورى        | نبذة تاريخية عن التمور والنخيل |                        | 2       | 1       |
|               | حضورى        | عوامل خدمة النخيل              |                        | 2       | 2       |

|  |       |  |  |   |    |
|--|-------|--|--|---|----|
|  | حضورى | مراحل نمو الثمرة والتغيرات الكيميائية                          |  | 2 | 3  |
|  | حضورى | المحتوى الكيميائى للتمور                                       |  | 2 | 4  |
|  | حضورى | امتحان   |  | 2 | 5  |
|  | حضورى | القيمة الغذائية للتمور   |  | 2 | 6  |
|  | حضورى | الامراض البيولوجية والافات الحشرية<br>التي تصيب النخيل والتمور |  | 2 | 7  |
|  | حضورى | معاملات التمور   |  | 2 | 8  |
|  | حضورى | صناعة الدبس  |  | 2 | 9  |
|  | حضورى | صناعة الخميرة  |  | 2 | 10 |
|  | حضورى | صناعة السكر  |  | 2 | 11 |
|  | حضورى | امتحان   |  | 2 | 12 |

#### الجزء العملي

|  |       |                         |  |   |   |
|--|-------|-------------------------|--|---|---|
|  | حضورى | دراسة مورفولوجيا التمور |  | 3 | 1 |
|  | حضورى | تقدير الرطوبة           |  | 3 | 2 |
|  | حضورى | تقدير الرماد            |  | 3 | 3 |
|  | حضورى | تقدير الحموضة الكلية    |  | 3 | 4 |
|  | حضورى | صناعة الخل              |  | 3 | 5 |
|  | حضورى | امتحان                  |  | 3 | 6 |
|  | حضورى | صناعة الدبس             |  | 3 | 7 |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 كالتالى : 50 ( الامتحان التحريري الفصلي النظري 30 درجة توزع كالتالى ) 25 درجة للامتحان التحريري والامتحانات اليومية 2 درجة والتقارير 2 درجة و1 درجة للمهام المكلف بها الطالب ) اما الجزء العملي 20 درجة موزعة كالتالى (17 درجة لامتحان العملى و2 درجة للحضور و2 درجة للتقرير) . الامتحان النهائي من 50 .

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

| كتاب تكنولوجيا التمور الجزء العملي   | الكتب المقررة المطلوبة<br>(المنهجية ان وجدت)                               |
|--|--|
| [1] نخلة التمر، المعاملات الزراعية ومكافحة الافات. سلسلة المعارف الزراعية. دار المعارف. مصر. 2004 م. 136 ص. تأليف: د. رمضان مصرى هلال و أسامه كمال عباس.                           | المراجع الرئيسية<br>(المصادر)  |
| تصنيع التمور ومنتجات النخليل السليلوزية. الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، الامانة العامة: العراق. بغداد. 1985 م. 339 ص. تأليف: د. حسن خالد حسن العكيدى، و د. عبد المنعم عارف احمد | الكتب والمراجع الساندة<br>التي يوصى بها (المجلات<br>العلمية، التقارير ...) |

**نموذج وصف المقرر**

| <b>اسم المقرر</b>   |              |   |                         |         |         |
|---|--------------|---|-------------------------|---------|---------|
| تصنيع حبوب نظري + عملي  |              |   |                         |         |         |
| <b>رمز المقرر</b>   |              |   |                         |         |         |
| CEPR313   |              |   |                         |         |         |
| <b>3. الفصل الاول</b>   |              |   |                         |         |         |
| الاول   |              |   |                         |         |         |
| <b>تاريخ اعداد الوصف</b>  |              |   |                         |         |         |
| 2024/ 1 / 30 .4   |              |   |                         |         |         |
| <b>5. اشكال الحضور المتاحة</b>  |              |   |                         |         |         |
| حضورى   |              |   |                         |         |         |
| <b>6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):</b>  |              |   |                         |         |         |
| 6. ساعة واحدة   |              |   |                         |         |         |
| <b>7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)</b>   |              |   |                         |         |         |
| الاسم: م.د. بشرى بدر جراد<br>الايميل: bushra.jerad@uobasrah.edu.iq  |              |   |                         |         |         |
| <b>8. اهداف المقرر</b>  |              |   |                         |         |         |
| معرفة صفات للحبوب وكيفية التعامل مع شحنات الحبوب في المطاحن<br>خزن الحبوب<br>دراسة حبوب اخرى مثل الرز والشعير والذرة والشوفان |              |   | اهداف المادة الدراسية   |         |         |
| <b>9. استراتيجيات التعليم والتعلم</b>   |              |   |                         |         |         |
| المحاضرات تعتمد على الشرح وأسلوب الالقاء واستخدام العصف الذهني.<br>التعليم المعتمد على  |              |   | الاستراتيجية            |         |         |
| <b>10. بنية المقرر</b>  |              |   |                         |         |         |
| طريقة التقييم   | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع   | مخرجات التعليم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|   |              | تصنيع الخنطة الخشنة<br>تكنولوجيا الطحن<br>تصنيع الذرة الصفراء<br>تصنيع الشعير |                         | 2       | 5       |

|           |  |   |  |   |   |
|-----------|--|---|--|---|---|
| حسية عملی |  | الصفات المورفولوجية للحبوب<br>تقدير الرماد والرطوبة والنشا واللون<br>والكلوتين<br>ترطيب الحبوب<br>اختبارات قوة الطحين |  | 3 | 6 |
|-----------|--|---|--|---|---|

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| السعدي, محمد عبد .(1983).<br>تكنولوجيا حبوب | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| السعدي, محمد عبد .(1983).<br>تكنولوجيا حبوب | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
|   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

### نموذج وصف المقرر

|  |
|--|
| 1. اسم المقرر:   |
| خبز ومعجنات نظري + عملی  |
| 2-رمز المقرر   |
| BRDO320  |
| 3. الفصل الاول /   |
| الثاني   |
| تاريخ اعداد الوصف  |
| 2024   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  |
| حضورى في قاعات كلية الزراعة ق 3                                    |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):              |
| 6. ساعات   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثـر من اسم يذكر)                |
| الاسم: م.د. بشرى بدر جراد<br>الايميل: bushra.jerad@uobasrah.edu.iq |

#### 8. اهداف المقرر

|   |                       |
|---|-----------------------|
| دراسة الخواص الفيزيائية للدهون المقصرة<br>دراسة الخميرة واهميتها في الخبز<br>دراسة ظاهرة تجلد الخبز<br>دراسة حبوب أخرى مثل الرز والشعير والذرة والشوفان | اهداف المادة الدراسية |
|---|-----------------------|

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|   |              |
|---|--------------|
| المحاضرات تعتمد على الشرح وأسلوب الالقاء واستخدام العصف الذهني.<br>التعليم المعتمد على الحاسوب والانترنت لتجميع المعلومات.<br>إلقاء حلقة نقاش لأحد مواضيع المقرر لكل طالب | الاستراتيجية |
|---|--------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع  | مخرجات التعلم المطلوبة  | الساعات | الاسبوع           |
|---------------|--------------|--|---|---------|-------------------|
|               | حضورى        | دراسة الخواص الفيزيائية للدهون المقصرة والخميرة ونشاطها واهميتها في الخبز وتجلد الخبز                                | المحاضرات تعتمد على الشرح وأسلوب الالقاء واستخدام العصف الذهني.<br>• التعليم المعتمد على الحاسوب والانترنت لتجميع المعلومات.<br>• إلقاء حلقة نقاش لأحد مواضيع المقرر لكل طالب | 2       | 3                 |
| حسية          | مختبرية      | التدريب على صناعة الخبز والمعجنات مثل الكيك والبسكك وكذلك الخبز العربي واختبارات التجلد ونشاط الخميرة ومطاطية العجين | المحاضرات تعتمد على الشرح وأسلوب الالقاء واستخدام العصف الذهني.<br>التعليم المعتمد على  | 3       | 8 اسبوع<br>العملي |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| سولاقا، امجد. (1990). خبز ومعجنات | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت) |
|-----------------------------------|---|

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| سولاقا، امجد. (1990). خبز و معجنات | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
|                                    | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير ...) |
|                                    | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                      |

## نموذج وصف المقرر

|   |  |
|---|--|
| 1. اسم المقرر   | مبادئ صناعات غذائية  |
| 2. رمز المقرر   | FOIN131  |
| 3. الفصل / السنة  | الفصل الثاني / 2024  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  | 2018   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   | حضوريا   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  | 3 ساعات  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)<br><br>الاسم: : أ.م.د. عالية زيارة هاشم<br>الإيميل: <a href="mailto:alia.hashim@uobasrah.edu.iq">alia.hashim@uobasrah.edu.iq</a><br>نوال خالد زبين<br>الإيميل: <a href="mailto:nawal.zben@uobasrah.edu.iq">nawal.zben@uobasrah.edu.iq</a><br>أ.م.د. بتول محمود محمد<br>الإيميل: <a href="mailto:batool.muhmed@uobasrah.edu.iq">batool.muhmed@uobasrah.edu.iq</a> | ا.م.د. بتو   |
| 8. اهداف المقرر   | <p>اهمية الصناعات الغذائية</p> <p>مكونات الغذاء من بروتينات كاربوهيدرات ودهون وفيتامينات ومعادن..</p> <p>طرق حفظ وхран وتصنیع الغذاء</p> <p>معرفة الطالب بالأسس العلمي لمادة مبادئ الصناعات الأساسية مدى تعلق المادة بالحياة اليومية وكيفية التعامل معها معرفة طرق الصناعة واهم الاخطاء الشائعة في عملية اختيار المادة الاولية معرفة كيفية انتاج منتجات ضمن المواصفات القياسية لجودة المنتوجات</p> |
| 9. استراتي�يات التعليم والتعلم  | اهداف المادة الدراسية  |

|   |              |
|---|--------------|
| <p>يتم توضigh هذا العلم و علاقه بالكثير من العلوم التطبيقية مثل الكيمياء والفيزياء والاحياء والفلسفة والمحاسيل والبستنة والاقتصاد</p> <p>يهدف القسم العملي لمقرر مبادئ صناعات الى تنمية الخبرات العملية للطالب وربطها مع المعلومات النظرية عند الطالب ، وترسيخ الاسس النظرية التي يتلقاها الطالب وتبثيتها في ذهنه. ولقد تم اختيار تجارب عملي تفيد الطالب في طرق الصناعة والحفظ والتعبئة</p> | الاستراتيجية |
|---|--------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم  | طريقة التعلم     | اسم الوحدة او الموضوع          | مخرجات التعلم المطلوبة  | الساعات | الاسبوع                        |
|--|------------------|--------------------------------|---|---------|--------------------------------|
| بوربوينت<br>التقييم اثناء<br>اداء التجربة<br>العملية في<br>المختبر،<br>تقييم الكفاءة<br>المهنية<br>للطالب اثناء<br>الامتحان<br>التحريري<br>والعملي | حضوريا           | أهمية الصناعات الغذائية        | شرح متطلبات الوحدة  | 2       | 1                              |
|  |                  | ومكونات الغذاء                 |   |         | 2                              |
|  |                  | لكربيهيدرات                    |   |         | 3                              |
|  |                  | لبروتينات                      |   |         |                                |
|  |                  | لدهون                          |   |         |                                |
|  |                  | طرق حفظ وتصنيع الغذاء          |   |         |                                |
|  |                  | طرق الصناعة والحفظ<br>والتعبئة |   |         |                                |
|  | تجارب<br>مختبرية |                                | المعرفة والفهم<br>،العصف<br>،الذهني و<br>المهارات<br>،الذهنية ،<br>المهارات<br>المهنية<br>والعلمية<br>والمهارات<br>العامة | 3       | الجزء<br>العملي<br>15<br>اسبوع |

#### 11. تقييم المقرر

|  |
|--|
| <p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.</p> |
|--|

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| <p>مبادئ الصناعات الغذائية</p>                    | <p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)</p> |
| <p>مبادئ الصناعات الغذائية و<br/>كيمياء اغذية</p> | <p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>                |

|                        |  |
|------------------------|--|
| - سلسلة عمليات التصنيع | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| اساسيات علوم الاغذية   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 1- اسم المقرر   |                       |
| (كيمياء حيوية)  |                       |
| 2. رمز المقرر   |                       |
| BICH230   |                       |
| 3. الفصل / السنة  |                       |
| الفصل الثاني (2023-2024)  |                       |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |                       |
| 2024-1-31   |                       |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |                       |
| حضورى   |                       |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |                       |
| 5ساعة اسبوعيا (2 ساعة نظري + 3 ساعة عملی ) - 3 وحدات  |                       |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)<br>الاسم: <u>Abdoroufahma mohamed Ali .</u> .<br>+ <u>abdulwaseen kاظم عبد الرزاق</u> .<br><u>sheren.abbas@uobasrah.edu.iq</u> وشيرين فاضل عباس  |                       |
| 8. اهداف المقرر   |                       |
| <p>1-يعرف شكل الجزيئات في الفراغ والتراكيب البنائية لهذه الجزيئات في داخل الخلية .<br/>     2-يعطي فكرة اساسية عن موضوعات المادة العلمية<br/>     3-يساعد على ادراك الاهمية البنائية والوظيفية لتلك الجزيئات بالنسبة للانسان والحيوان والنبات والكائنات الدقيقة وكيفية الاستفادة الاقتصادية من دراستها .<br/>     4-دراسة اساسيات كيمياء الكائنات الحية على اختلاف انواعها بناتية كانت او حيوانية او كائنات دقيقة وفيروسات<br/>     5- دراسة مكونات الخلية الحية من الكربوهيدرات والبروتينات والاحماض النوويه والدهون<br/>     6-تبين هذه الدراسة التركيب الكيميائي وخواص المكونات الخلوية ونسب تواجدها وعلاقتها بالحياة.<br/>     7 معرفة دورها في التغذية والصحة والتكنولوجيا الحيوية .</p> | اهداف المادة الدراسية |

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|  |                     |
|--|---------------------|
| <p>يتضمن الدرس ( 2 ) ساعة نظري و ( 3 ) ساعة عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .</p> <p>يهدف القسم العملي لمقرر حيوية عملي الى تنمية الخبرات العملية للطالب وربطها مع المعلومات النظرية عند الطالب ، وترسيخ الأسس النظرية التي يتلقاها الطالب وتشييدها في ذهنه. ولقد تم اختيار تجارب عملي تفيد الطالب في طرق الكشف عن المركبات والسكريات والبروتينات</p> | <p>الاستراتيجية</p> |
|--|---------------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم    | طريقة التعلم              | اسم الوحدة او الموضوع   | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|------------------|---------------------------|---|------------------------|---------|---------|
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | مقدمة تعريف بعلم الكيمياء الحيوية – مكونات الخلية الحية ووظائفها  |                        | 2       | 1       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | الكريبوهيدراتتعريفها وانواعها وكشوفاتها مع تراكيب السكريات والتركيب الفراغي   |                        | 2       | 2       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | السكريات الاحادية – المتشابهات في السكريات الاحادية – مشتقفات السكريات الاحادية – التركيب الحاقي للسكريات           |                        | 2       | 3       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | السكريات الواطئة – انواعها المختزلة وغير المختزلة   |                        | 2       | 4       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | السكريات العديدة – انواعها المتجانسة وغير المتجانسة   |                        | 2       | 5       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | الدهون – تعريفها – اهميتها – الاحماض الدهنية – اقسامها – تراكيبها – تفاعلاتها – المتشابهات الهندسية للحوامض الدهنية |                        | 2       | 6       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | اقسام الدهون الدهون البسيطة انواعها (الزيوت الدهون والشحوم) تراكيبها ثوابت الدهون                                   |                        | 2       | 7       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | الدهون المركبة والمشبقة – انواعها تراكيبها  |                        | 2       | 8       |

|   |                                    |  |  |   |                    |
|---|------------------------------------|--|--|---|--------------------|
| شاشة عرض<br>+سبورة                                  | محاضرة<br>مع شرح<br>بعرض<br>تقديمي | الاحماض الامينية – اقسامها<br>تراكيبيها خواص الحوامض الامينية<br>نفاعاتها  |  | 2 | 9                  |
| شاشة عرض<br>+سبورة                                  | محاضرة<br>مع شرح<br>بعرض<br>تقديمي | الببتيدات – البروتيناتتعريفها –<br>اقسامها-مستويات تركيب البروتين<br>–الدلتة   |  | 2 | 10                 |
| شاشة عرض<br>+سبورة                                  | محاضرة<br>مع شرح<br>بعرض<br>تقديمي | الاحماض النوويه – اهميتها انواع<br>الحوامض النوويه   |  | 2 | 11                 |
| شاشة عرض<br>+سبورة                                  | محاضرة<br>مع شرح<br>بعرض<br>تقديمي | النيوكليوتيدات – وظائفها – تركيبها   |  | 2 | 12                 |
| شاشة عرض<br>+سبورة                                  | محاضرة<br>مع شرح<br>بعرض<br>تقديمي | الانزيمات –تعريفها – الية عمل<br>الانزيم –تصنيفها – الانزيمات<br>الخاملة والنشطة العوامل المؤثرة<br>على سرعة التفاعل |  | 2 | 13                 |
| شاشة عرض<br>+سبورة                                  | محاضرة<br>مع شرح<br>بعرض<br>تقديمي | الفيتامينات ومرافق الانزيم   |  | 2 | 14                 |
| شاشة عرض<br>+سبورة                                  | محاضرة<br>مع شرح<br>بعرض<br>تقديمي | طاقة الحياتية انتقالها وتحولاتها   |  | 2 | 15                 |
| التجارب<br>العملية<br>للدرس<br>والسبورة<br>والكوزات | تجارب<br>مخترية                    | الكشف عن الكاربوهيدرات   | المعرفة والفهم<br>، العصف الذهني<br>، والمهارات<br>الذهنية ،<br>المهارات<br>المهنية<br>والعلمية<br>والمهارات<br>العامة | 3 | الجزء العملي<br>12 |
|   |                                    | الكشف عن البروتينات<br>والاحماض الامينية   |  |   |                    |
|   |                                    | محاضرة ارشادية عن<br>سلامة المختبرات   |  |   |                    |
|   |                                    | الكشف عن الدهون  |  |   |                    |
|   |                                    | الكشف عن الفيتامينات<br>والمعادن   |  |   |                    |

|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
|   |  | الإنزيمات وفعالية الإنزيم   |  |  |  |
| <b>11. تقييم المقرر</b>   |  |   |  |  |  |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. |  |   |  |  |  |
|   |  |   |  |  |  |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>  |  |   |  |  |  |
| أساسيات الكيمياء الحياتية - سامي المظفر   |  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                             |  |  |  |
| [ كتاب الشامل في الكيمياء الحياتية - طارق يونس أحمد ]   |  | المراجع الرئيسية (المصادر)  |  |  |  |
| كتاب مدخل إلى الكيمياء الحياتية - خولة أحمد آل فليح<br>الكتاب المنهجي لمادة الكيمياء الحيوية الزراعي الجزء الأول والثاني                    |  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ... ) |  |  |  |
| اساسيات الكيمياء الحياتية   |  | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                   |  |  |  |

## نموذج وصف المقرر

|  |              |
|--|--------------|
| 1. اسم المقرر :  |              |
| مبادئ البان نظري + عملي                                |              |
| 2. رمز المقرر  | DAIR240      |
| 3. الفصل / السنة                                       | الفصل الثاني |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                               | 2024         |
| 5. اشكال الحضور المتاحة :                              | حضورى        |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى) : |              |

5 ساعات عدد الوحدات 3.5

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: لينا سمير محمد الايميل: [lina.mohammed@uobasrah.edu.iq](mailto:lina.mohammed@uobasrah.edu.iq)

8. اهداف المقرر

تعريف الطالب بتعريف مهم في درس م.البان  
تركيب الحليب (مكونات الحليب ، تباين تركيب الحليب والعوامل المساعدة له

اهداف المادة  
الدراسية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

يعد منهج مبادئ الالبان احد الدروس الأساسية في قسم علوم الأغذية يهدف الى اعداد مهندسين زراعيين اكفاء في مجال تكنولوجيا الالبان مواكبين لاحتياجات سوق العمل وقدارين على المنافسة في تطوير صناعة الالبان في البلد يعتبر الحليب الغذاء السائل الذي يتم افرازه من قبل الغدد البنية ولغرض تغذية الصغار حديثي الولادة والحليب يحتوي على الماء والدهن والبروتينات وسكر الحليب اضافة الى المعادن يدخل في صناعة العديد من منتجات الالبان كالبيورونت والجبنة والزبد والاييس كريم وغيرها

الاستراتيجية

10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------|------------------------|-----------------------|--------------|---------------|
| 16      | 5       | البورونت ، حضوري       | م.البان               | الحضورى      |               |

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلفة بها الطالب مثل التحضير اليومي 5 والامتحانات اليومية 5 والشفوية 5 والشهرية 35 والتحريرية 50 والتقارير ... الخ.

12. مصادر التعلم والتدريس

|             |   |
|-------------|---|
| مبادي البان | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت) |
| مبادي البان | المراجع الرئيسية (المصادر)                |

|   |  |
|---|--|
| <p>الشبيبي ، محسن محمد علي و شكري ، نزار أحمد و طعنه ، صادق جواد و علي ، هيلان حمادي (1980). مبادئ الألبان العامة . مؤسسة دار الحكمة للطباعة والنشر جامعة الموصل ، الموصل - العراق .</p> <p> محمود، ابراهيم أحمد و منصور، كاظمية ملي (1992). مبادئ الألبان العملي . دار الحكمة للطباعة ، جامعة البصرة ، البصرة - العراق.</p> <p> دلطفى عبد المطلب ورياض محمد سليم صناعة الجبن والألبان المتخرمة</p> | <p> الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)</p> |
|   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت   |

## نموذج وصف المقرر

|  |   |
|--|---|
| 1. اسم المقرر  |   |
|  | (أحياء أغذية مجهرية)-   |
| 2. رمز المقرر  | FOMB315   |
| 3. الفصل / السنة                                     | الفصل الاول -(2024-2023)  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                             | 2024-1-31   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                              | حضورى في قاعة رقم 3   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 5ساعة اسبوعيا ( 2 ساعة نظري + 3 ساعة عملي ) - 3 وحدات   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)   | الاسم: أ.د.صباح مالك الشطي + أ.م.د.سحر صبيح جورج<br>الايميل: <a href="mailto:saher.george@uobasrah.edu.iq">saher.george@uobasrah.edu.iq</a><br>فليحة حسن حسين      الايميل : <a href="mailto:faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq">faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq</a> |
| 8. اهداف المقرر                                      |   |

|  |  |
|--|--|
| <p>التعرف على مصادر تلوث الأغذية<br/>الحد من نمو الاحياء المجهرية غير المرغوبة في الأغذية<br/>استخدام التقنيات الحديثة في عزل وتحسين السلالات الميكروبية واستخدامها<br/>في انتاج أغذية محسنة وصالحة للاستهلاك البشري<br/>دراسة الاحياء المجهرية الدالة وكذلك الميكروبات المسيبة للتسمم الغذائي<br/>المساهمة في المواصفات القياسية المايكروبوبية في الأغذية</p> <p>دراسة بعض متطلبات الدراسات المختبرية للاحياء المجهرية في الأغذية وتقدير<br/>العدد البكتيري ودراسة تصبغ ونمو البكتيريا.</p> | <p>اهداف المادة الدراسية النظرية<br/>والعملي</p> |
|--|--|

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|  |                     |
|--|---------------------|
| <p>يتضمن الدرس (2) ساعة نظري و (3) ساعة عملي - عدد<br/>الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .</p> | <p>الاستراتيجية</p> |
|--|---------------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم    | طريقة التعلم              | اسم الوحدة او الموضوع   | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|------------------|---------------------------|---|------------------------|---------|---------|
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | أهمية الاحياء المجهرية وعلاقتها بالأغذية                                    |                        | 2       | 1       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | الاحياء المجهرية وصفاتها المهمة في الاغذية والاسس العامة لتلوث وتفت الاغذية |                        | 2       | 2       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | الاحياء المجهرية في الخبز والمعجنات   |                        | 2       | 3       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمه | الاحياء المجهرية في الفواكه والخضر  |                        | 2       | 4       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمه | الاحياء المجهرية في الاغذية المعلبة   |                        | 2       | 5       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمه | الاحياء المجهرية في اللحوم الحمراء  |                        | 2       | 6       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمه | الاحياء المجهرية في الاسماك والاغذية البحرية                                |                        | 2       | 7       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمه | الاحياء المجهرية في الدواجن والبيض  |                        | 2       | 8       |

|                    |                                 |  |   |         |          |
|--------------------|---------------------------------|--|---|---------|----------|
| شاشة عرض<br>+سبورة | محاضرة مع<br>شرح بعرض<br>تقديمي | التسمم الغذائي والسموم<br>الفطرية والمخاطر<br>الحيوية في الأغذية               |   | 2       | 9        |
| شاشة عرض<br>+سبورة | محاضرة مع<br>شرح بعرض<br>تقديمي | الاحياء المجهرية في<br>الاغذية المحفوظة بالتبريد<br>والتجميد                   |   | 2       | 10       |
| شاشة عرض<br>+سبورة | محاضرة مع<br>شرح بعرض<br>تقديمي | تأثير الاشعاع على<br>المایکروبات   |   | 2       | 11       |
|                    |                                 | المایکروبایولوجي<br>الصناعي  |   | 2       | 12       |
|                    |                                 | الاحياء المجهرية الدالة<br>للتلوث<br>الاغذية<br>والمواصفات القياسية<br>للاغذية |   | 2       | 13       |
|                    |                                 | مايكروبایولوجي<br>المشروبات الغازية  |   | 2       | 14       |
|                    |                                 | مايكروبایولوجي اغذية<br>متنوعة   |   | 2       | 15       |
| امتحانات           | نظري وعملي                      | احياء اغذية مجهرية   | اعداد طلبة ذو<br>كفاءة عالية<br>في الاسس<br>النظرية<br>والعملية | 3 ساعات | 15 اسبوع |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| الدليمي ، خلف صوفي داود (1988) . علم الاحياء<br>المجهرية للأغذية . الطبعة الثانية . دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .<br>صفحة 245<br>الكتب المنهجية المقررة | الكتب المقررة المطلوبة<br>(المنهجية ان وجدت) |
| العاني ، فائز عزيز (2007).الاحياء الدقيقة في الاغذية والتقنيات<br>الحديثة في الكشف عنها. الطبعة الثانية . دار المناهج للنشر والتوزيع . عمان .<br>الاردن.429 صفحة    | المراجع الرئيسية (المصادر)                   |

|   |   |
|---|---|
| <p>المصلح رشيد محجوب (1990). الأحياء الدقيقة في الأغذية . الطبعة الثانية .<br/>مطبع التعليم العالي ، جامعة بغداد . 560 صفحة .</p> <p>Andrews, W. (1997). Manual of food quality control. 4. Rev.<br/>1. Microbiological analysis. FAO Food and Nutrition Paper<br/>No. 14/4 (Rev. 1), Rome, Italy . 347<br/>المجلات العلمية في اختصاص احياء الاغذية المجه</p> | <p>الكتب والمراجع الساندة التي<br/>يوصى بها (المجلات العلمية،<br/>التقارير ...)</p> |
| <p>الموقع الإلكتروني لكلية الزراعة بالإضافة إلى الانترنت</p>  | <p>المراجع الالكترونية، موقع<br/>الانترنت</p>                                       |

### نموذج وصف المقرر

|   |   |
|---|---|
| 1. اسم المقرر   | الكيمياء العضوية النظرية  |
| 2. رمز المقرر   | ORCH225   |
| 3. الفصل / السنة  | الفصل الدراسي الاول / 2024-2023   |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  | 2024  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   | حضورى   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)                         | ساعتين / عدد الوحدات 3.5  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الجزء النظري +الجزء العملي | الاسم: ا.م. مريم عبدالباري عرببي<br>الايميل: mariam.ouraiby@uobasrah.edu.iq<br>الايميل: nawal.zben@uobasrah.edu.iq<br>الايميل: raghad.saad@uobasrah.edu.iq<br>م.د. نوال خالد زبين<br>رغم سعد موسى |
| 8. اهداف المقرر   |   |

|  |   |
|--|---|
| <p>..... مراجعة الطالب لمعلوماته عن الكيمياء</p> <p>.. احتياجاته الى هذه المعلومات طيلة فترة</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | <p>ا تضمن المنهاج دراسة عامة للكيمياء العضوية البعض اصنافها بما فيها المركبات الاليفاتية وطرق تحضيرها واهم تفاعلاتها وتسميتها وكذلك المركبات الاروماتية ومشتقاتها وتسميتها والمركبات العضوية الالوجينية والمركبات النتروجينية والكيمياء الفراغية</p> <p>د المادة الدراسية</p> |
|--|---|

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|   |                     |
|---|---------------------|
| <p>تتضمن استراتيجية التدريس الحديثة في تحقيق اهداف التعلم عامة وتعليم المفاهيم الكيميائية خاصة والصعوبات التي يواجهها الطالب في فهم واكتساب مفاهيم الكيمياء العضوية وعلاج الصعوبات من خلال تحديد مفاهيم الكيمياء العضوية ومساعدة الطالبة على اكتساب المفاهيم الكيميائية الصحيحة</p> | <p>الاستراتيجية</p> |
|---|---------------------|

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم  | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع  | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|--|--------------|--|------------------------|---------|---------|
| مشاركة الطلبة بالمحاضرة عن طريق الاستئلة امتحان كور امتحانات شهرية | حضورى        | فكرة عامة عن الكيمياء العضوية واصناف المركبات العضوية          |                        |         | 1       |
|  | حضورى        | الالكانات  |                        |         | 2       |
|  | حضورى        | الالكينات  |                        |         | 3       |
|  | حضورى        | الالكينات  |                        |         | 4       |
|  | حضورى        | امتحان   |                        |         | 5       |
|  | حضورى        | الهيdroكاريبونات الاروماتية ومشتقاتها                          |                        |         | 6       |
|  | حضورى        | الهاليدات الالكيل الكحولات                                     |                        |         | 7       |
|  | حضورى        | الفينولات والايثرات  |                        |         | 8       |
|  | حضورى        | الاديهيدات والكيتونات  |                        |         | 9       |
|  | حضورى        | الحامض الكاربوكسيلية ومشتقاتها                                 |                        |         | 10      |
|  | حضورى        | الامينات   |                        |         |         |
|  | حضورى        | الخصائص الفيزائية للمركبات العضوية والكتشوفات النوعية للمركبات |                        |         |         |

|   |  |  |  |   |              |
|---|--|--|--|---|--------------|
| التقييم أثناء اداء التجربة العملية في المختبر، تقييم الكفاءة المهنية للطالب أثناء الامتحان التحريري والعملي |  |  | المعرفة والفهم، العصف الذهني و المهارات الذهنية ، المهارات المهنية والعلمية والمهارات العامة | 3 | الجزء العملي |
|---|--|--|--|---|--------------|

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| كتاب الكيمياء العضوية  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| ملزمة الكيمياء العضوية عثمان, ابراهيم محمد(2005). الكيمياء العضوية مفاهيم وتطبيقات. دار الامل للنشر والتوزيع | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| مزاهره, ايمن مختار(2017). اساسيات الكيمياء العضوية وتطبيقاتها. دار المناهج للنشر والتوزيع                    | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| لا يوجد  | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                  |

### نموذج وصف المقرر

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. اسم المقرر            |   |
| مبادئ أحياء مجهرية       |   |
| 2. رمز المقرر            | MICB218   |
| 3. الفصل / السنة         | الفصل الدراسي الأول   |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف | 4/ 2/ 2024  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  | حضورى في قاعة القسم 1 و 3 والجزء العملي في مختبر الاحياء المجهرية |

## 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

5 ساعات / 3 وحدات

## 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

|   |                              |
|---|------------------------------|
| الايميل: <a href="mailto:alaa.abd@uobasrah.edu.iq">alaa.abd@uobasrah.edu.iq</a>           | الاسم: أ.د. علاء جبار عبد    |
| الايميل: <a href="mailto:saher.george@uobasrah.edu.iq">saher.george@uobasrah.edu.iq</a>   | الاسم : ا.م.د. سحر صبيح جورج |
| الايميل: <a href="mailto:raghad.saad@uobasrah.edu.iq">raghad.saad@uobasrah.edu.iq</a>     | رغم سعد موسى                 |
| الايميل: <a href="mailto:zainab.abdali@uobasrah.edu.iq">zainab.abdali@uobasrah.edu.iq</a> | زينب عبد علي حسن             |

## 8. اهداف المقرر

تعريف الطلبة بأساسيات الأحياء المجهرية وفق مفردات منهج مادة الأحياء المجهرية من خلال اعطاء فكرة مفصلة عنها وكيفية التعامل معها والاستفادة منها في التطبيقات الحياتية المختلفة

تعريف الطلبة ب مجالات الأحياء الدقيقة في (الغذاء- الطب- الصناعة) وأهم الأمراض الميكروبية التي تصيب الإنسان والنبات وكيفية انتشارها ومقاومتها

تعريف الطلبة على ايجابيات وسلبيات تواجد الأحياء المجهرية في الطبيعة.

الأمام ب أساسيات عزل وتشخيص الأحياء المجهرية وتصنيفها كما يكتسب الطالب المهارات المطلوبة عملياً من حيث استخدام الأجهزة والمواد الكيميائية والأوساط

الزرعية الضرورية لنمو الأحياء المجهرية فضلاً عن التعرف على الأحياء المجهرية المسببة للتلوث الأغذية أو المفيدة في الصناعات الغذائية المختلفة.

اكتساب الخبرة في مجال الأحياء المجهرية يؤهله للعمل في مختبرات السيطرة النوعية

اهداف المادة الدراسية

## 9. استراتي�يات التعليم والتعلم

\* استخدام الأساليب الحديثة في التدريس والأفلام التوضيحية وكذلك اشراك الطلبة في المحاضرة العلمية.

\* تقارير عن احد الموضوعات المرتبطة بالشخص.

\* المناقشات داخل القاعة.

\* الإستفادة من الساعات المكتبة لمدرس المادة النظرية للإجابة على أسئلة الطالب

الاستراتيجية

## 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات       | مخرجات التعلم المطلوبة              | اسم الوحدة او الموضوع                     | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------------|-------------------------------------|---|--------------|---------------|
| 1       | 2 نظري 3 عملي | تعريف علم الأحياء المجهرية          |   |              |               |
| 2       | 2 نظري 3 عملي | الخواص المورفولوجية للبكتيريا       | تعليمات العمل في مختبرات الأحياء المجهرية |              |               |
| 3       | 2 نظري 3 عملي | الجزء الاساسي للبكتيريا             | الاواسط الزرعية                           |              |               |
| 4       | 2 نظري 3 عملي | الجزء الغير الاساسي للبكتيريا       | طرق التقليم                               |              |               |
| 5       | 2 نظري 3 عملي | تكميلة المواد السابقة               | التصنيع البسيط                            |              |               |
| 6       | 2 نظري 3 عملي | العوامل الفيزيائية المؤثرة في النمو | التصنيع المركب                            |              |               |
|         |               |                                     | تصنيع السبورات                            |              |               |
|         |               |                                     | التصنيع السالب                            |              |               |
|         |               |                                     | دراسة حرارة البكتيريا                     |              |               |
|         |               |                                     | دراسة الاعفان والخمائر                    |              |               |
|         |               |                                     | العد المباشر للبكتيريا                    |              |               |

|  |  |   |   |               |    |
|--|--|---|---|---------------|----|
|  |  | العد بالاطباق القياسية<br>الفحص المايكروبيولوجي<br>للماء<br>دراسة تأثير العوامل<br>الفيزيائية في البكتيريا<br>الفحوصات التشخيصية<br>للبكتيريا<br>فحص الحساسية | العوامل الكيميائية المؤثرة<br>في النمو<br>منحنيات النمو | 2 نظري 3 عملي | 7  |
|  |  | Moulds<br>Yeasts  | الأعفان<br>والخمائر                                     | 2 نظري 3 عملي | 8  |
|  |  | طرق تكاثر الاعفان<br>وال الخمائر واستخداماتها   | 2 نظري 3 عملي   | 9             | 10 |
|  |  | Viruses   | الفايروسات  | 2 نظري 3 عملي | 11 |
|  |  | Rickettsia  | الركتسيا  | 2 نظري 3 عملي | 12 |
|  |  | Algae   | الطحالب   | 2 نظري 3 عملي | 13 |
|  |  | السيطرة على الأحياء<br>المجهرية   | 2 نظري 3 عملي   | 14            | 14 |
|  |  | علاقة الأحياء المجهرية<br>بأمراض  | 2 نظري 3 عملي   |               |    |

#### 11. تقييم المقرر

25 درجة لامتحان الشهري النظري , 5 درجات لنشاط الطالب بالمناقشة اثناء المحاضرة والتقارير العلمية ,  
20 درجة لامتحان الشهري العملي , 50 درجة لامتحان الفصلي (نهاية الفصل الدراسي)

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| الدليمي، خلف صوفي. اساسيات علم الأحياء المجهرية.  | الكتب المقررة المطلوبة<br>(المنهجية ان وجدت)              |
| مبادئ علم الاحياء المجهرية / د.فائز عزيز العاني و د. امين سليمان بدوي 2000 اكتاب أسس علم الاحياء الدقيقة 2008<br>A textbook of Microbiology 2000- | المراجع الرئيسية (المصادر)                                |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي<br>يوصى بها (المجلات العلمية، |
| محاضرات من إعداد أستاذ المادة اعتماداً على الكتب المنهجية<br>والمراجع الالكترونية والساندة  | المراجع الالكترونية، موقع<br>الانترنت                     |

#### نموذج وصف المقرر

|                         |
|-------------------------|
| 1. اسم المقرر           |
| تحليل اغذية نظري + عملي |
| 2. رمز المقرر           |

**FOAN416**

**3. الفصل / السنة**

**الاول / 2024**

**4. تاريخ اعداد هذا الوصف**

**2022**

**5. الاشكال الحضور المتاحة**

حضوريا في قاعات كلية الزراعة قسم علوم الاغذية ق3الجزء النظري ، والجزء العملي في مختبرات قسم علوم الاغذية /مختبر تحليل الاغذية

**6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)**

**3 ساعات 3.5 وحدات**

**7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)**

الاسم: أ.م.د. زينة كاظم عيسى [zena.issa@uobasrah.edu.iq](mailto:zena.issa@uobasrah.edu.iq)  
الاسم:- م.د شيرين فاضل عباس الايميل: [sheren.abbas@uobasrah.edu.iq](mailto:sheren.abbas@uobasrah.edu.iq)

**8. اهداف المقرر**

اهمية تحليل الاغذية  
دراسة مكونات الغذاء من بروتينات كاربوهيدرات ودهون وفيتامينات ومعادن.. وطرق  
التحليل والفحص  
طرق الكشف عن الغذاء و حفظ وخزن وتصنيع الغذاء

**اهداف المادة  
الدراسية**

**9. استراتيجيات التعليم والتعلم**

يتم توضيح هذا العلم و علاقته بالكثير من العلوم التطبيقية مثل الكيمياء والفيزياء والاحياء  
والفلسفة والمحاسيل والبيستة و الاقتصاد

**الاستراتيجية**

**10. بنية المقرر**

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|-----------------------|------------------------|---------|---------|
|---------------|--------------|-----------------------|------------------------|---------|---------|

|   |       |  |  |  |    |
|---|-------|--|--|--|----|
|   | حضورى | 1-العمليات التحضرية للغذاء<br>المراد تحليله ونظرة في<br>مصطلاحات الكوردكس والابزوج |  |  | 1  |
|   | حضورى | 2-التحليل الطيفي   |  |  | 2  |
|   | حضورى | 3-التحليل في مجال الاشعة فوق<br>البنفسجية  |  |  | 3  |
|   | حضورى | 4-التحليل في مجال الاشعة تحت<br>الحمراء  |  |  | 4  |
|   | حضورى | 5- امتحان الشهر الاول  |  |  | 5  |
| امتحان الشهري<br>والكوزات<br>والنقارير من<br>الطلبة | حضورى | 6-التحليل باللهاب والامتصاص<br>الذري   |  |  | 6  |
|   | حضورى | 7- الفلورة والفسفرة  |  |  | 7  |
|   | حضورى | 8-الفصل بطرق الكرموتوكرافيا  |  |  | 8  |
|   | حضورى | منهج مادة العملي   |  |  | 9  |
|   | حضورى | 1-تحضير المحاليل القياسية  |  |  | 1  |
|   | حضورى | 2-تقدير الرطوبة بطرق<br>مختلفة   |  |  | 2  |
|   | حضورى | 3-تقدير الرماد بكافة انواعه  |  |  | 3  |
|   | حضورى | 4-تقدير نسبة الدهن   |  |  | 4  |
|   | حضورى | 5-تقدير النسبة المئوية<br>للبروتين   |  |  | 5  |
|   | حضورى | 6- تقدير النسبة المئوية<br>للالياف   |  |  | 6  |
|   | حضورى | 7- تقدير الحموضة   |  |  | 7  |
|   | حضورى | 8-تقدير فيتامين سي   |  |  | 8  |
|   | حضورى | 9-تقدير التانينات  |  |  | 9  |
|   | حضورى | 10-تقدير الكاروتينات   |  |  | 10 |

|  |  |       |                            |  |   |    |
|--|--|-------|----------------------------|--|---|----|
|  |  | حضورى | 11-تقدير المضادات الغذائية |  | 3 | 11 |
|--|--|-------|----------------------------|--|---|----|

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلفت بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والكوزات والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| كتاب تحليل الاغذية               | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية<br>ان وجدت)                               |
| الكتاب المنهجي لمادة تحليل اغذية | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| تحليل مكونات الغذاء وطرق الفحص   | الكتب والمراجع الساندة التي<br>يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير ...) |
| اساسيات تحليل الاغذية وطرق الفحص | المراجع الالكترونية، موقع<br>الانترنت                                      |

### نموذج وصف المقرر

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. اسم المقرر            | تطبيقات في تغذية الانسان |
| 2. رمز المقرر            | AHNU417                  |
| 3. الفصل / السنة         | الاول لسنة 2023-2024     |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف | 2024\2\5                 |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  |                          |

## حضورى

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)

2 نظري + 3 عملي = 5 وحدات

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثرا من اسم يذكر)

الاسم: أ.د. علاء كريم نعيمة      الايميل: alaa.niamah@uobasrah.edu.iq  
أ.م.د. عالية زيارة هاشم      الايميل: alia.hashim@uobasrah.edu.iq

## 8. اهداف المقرر

التعرف بعض الاغذية التي لها علاقة بالأمراض  
التعرف على الامراض التي ترتبط بالغذاء  
دراسة عمل نظام غذائي خاص لبعض الاشخاص الذين يعانون من امراض مثل السمنة  
استعمال التغذية الطبيعية في عالج بعض الامراض

اهداف المادة  
الدراسية

## 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تقدي المحاضرات المباشرة من قبل التدريسي  
استعمال وسائل التعلم الحديثة

الاستراتيجية

## 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع                    | مخرجات التعلم      | الساعات | الاسبوع    |
|---------------|--------------|--|--------------------|---------|------------|
| أسئلة شفهية   | حضورى        | تعريفات ومصطلحات تغذوية مهمة             | شرح متطلبات الوحدة | 2       | الأول      |
| امتحان        | حضورى        | تغذية مرضي السكري                        |                    | 2       | الثاني     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | علاقة التغذية بارتفاع ضغط الدم           |                    | 2       | الثالث     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | بعض امراض سوء التغذية                    |                    | 2       | الرابع     |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | السمنة انواعها وطرق عالجها<br>التغذية    |                    | 2       | الخامس     |
| امتحان        | حضورى        | أمراض نقص البروتين في التغذية            |                    | 2       | ال السادس  |
| امتحان        | حضورى        | امتحان الشهر الأول                       |                    | 2       | السابع     |
| امتحان شهري   | حضورى        | التغذية في مراحل العمر                   |                    | 2       | الثامن     |
| امتحان شهري   | حضورى        | تغذية الرضع وصغار الاطفال                |                    | 2       | التاسع     |
| امتحان شهري   | حضورى        | تغذية الاطفال والمراهقين في سن<br>الدرسة |                    | 2       | العاشر     |
| تقارير كوزات  | حضورى        | امتحان شهر ثانى                          |                    | 2       | الحادي عشر |

## 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

## 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| الغذاء والتغذية   | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                                |
| التغذية في الحالات المرضية. (كتاب)<br>التغذية العلاجية (كتاب)       | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| <b>Food, Nutrition, and Diet Therapy, 8th ed<br/>.W.B .Saunders</b> | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير ...) |
| التغذية العلاجية  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                       |

## نموذج وصف المقرر

|   |  |
|---|--|
| 1. اسم المقرر:  |  |
| سيطرة نوعية   |  |
| 2. رمز المقرر:  |  |
|   | <b>QUCO419</b>   |
| 3. الفصل / السنة:                                     | 2024 -2023   |
|   | الفصل الدراسي الثاني 2023/2022                         |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف:                             |  |
|   | <b>2022</b>  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة:                              |  |
|   | حضورى في قاعات كلية الزراعة /قسم علوم الاغذية/ق 3      |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): | <b>1 /3</b>  |
|   | 3 ساعات الوحدات  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)    |  |
| الايميل: <b>sheren.abbas@uobasrah.edu.iq</b>          | الاسم: أ.د ضياء فالح عبدالله<br>الاسم: شيرين فاضل عباس |
|   | الاسم: سارة هاشم موسى                                  |
| sara.musa@uobasrah.edu. iq                            |  |

## 8. اهداف المقرر

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <p>معرفة الطالب بالأسس التطبيقية لمادة سيطرة نوعية الاساسية مدى تعلق المادة بالحياة اليومية وكيفية التعامل معها معرفة طرق الغش اهم الاخطاء الشائعة في عملية اختيار المادة الاولية معرفة كيفية انتاج منتجات ضمن المواصفات القياسية لجودة المنتوجات</p> | اهداف المادة الدراسية |
|---|-----------------------|

## 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|  |              |
|--|--------------|
| <p>يهدف القسم العملي لمقرر سيطرة نوعية الى تنمية الخبرات العملية للطالب وربطها مع المعلومات النظرية عند الطالب ، وترسيخ الأسس النظرية التي يتلقاها الطالب وتبثبيتها في ذهنه. ولقد تم اختيار تجارب عملي تفيد الطالب في الغش وطرق الكشف عنها</p> | الاستراتيجية |
|--|--------------|

## 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                     | اسم الوحدة او الموضوع                | طريقة التعلم                        | طريقة التقييم                     |
|---------|---------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1       | 2       | المعرفة والفهم                             | -الجودة ومقاييس الجودة وعلامات       | تجارب مختبرية وعرض شاشة             | تجارب                             |
| 2       | 2       | العصف الذهني و المهارات الذهنية ،          | علم القياس والقياسات                 | للمحاضرات                           | التقييم اثناء اداء التجربة        |
| 3       | 2       | المهارات المهنية والعلمية والمهارات العامة | عيوب وتقدير العيوب ومصادر التلوث     | التسعم الغذائي الكيميائي والميكروبي | العمليه في المختبر، تقييم الكفاءة |
| 4       | 2       | العصف الذهني و المهارات الذهنية ،          | المضادات الغذائية الملوثات والمياه و | فحص الاغذية المعملية                | اداء التجربة                      |
| 5       | 2       | المهارات المهنية والعلمية والمهارات العامة | فحص الاغذية المعملية اختبارات الجودة | فحص الاغذية المعملية                | التجربة في المختبر، تقييم الكفاءة |
| 6       | 2       | العصف الذهني و المهارات الذهنية ،          | لمياه الشرب                          | امتحان الشهرين الاول                | الامتحانات                        |
| 7       | 2       | المهارات المهنية والعلمية والمهارات العامة | السيطرة النوعية للدهون والزيوت       | امتحان الشهرين الثاني               | الامتحانات                        |
| 8       | 2       | غش الشاي                                   |                                      |                                     |                                   |
| 9       | 2       | غش الشاي                                   |                                      |                                     |                                   |
| 10      |         |  |                                      |                                     |                                   |
| 11      |         |  |                                      |                                     |                                   |
| 12      |         |  |                                      |                                     |                                   |
| 13      |         |  |                                      |                                     |                                   |
| 14      |         |  |                                      |                                     |                                   |
| 15      |         |  |                                      |                                     |                                   |

## 11. تقييم المقرر

|  |
|--|
| <p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.</p> |
|--|

## 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| اساسيات سيطرة نوعية                         | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| المنهجي لمادة سيطرة نوعية                   | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| المواصفات القياسية لجودة الغذاء ذات التغذية | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| وكتاب مراقبة جودة الأغذية<br>وسلامة الغذاء  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|   |  |
|---|--|
| 1. اسم المقرر   | الكيمياء العامة النظري   |
| 2. رمز المقرر   | GECH127  |
| 3. الفصل / السنة                                      | الاول للعام الدراسي 2023/2022  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                              | 2024 / 1 / 30  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                               | بالقاعات قسم علوم الاغذية كلية الزراعة   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) | 3.5 /30  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)    | الاسم: د. فليحه حسن حسين<br>الايميل : <a href="mailto:faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq">faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq</a><br>الاسم: م.م. إسراء صباح عذافة<br>الايميل: <a href="mailto:esraa.sabah@uobasrah.edu.iq">esraa.sabah@uobasrah.edu.iq</a><br>ايناس عبد الرحمن علي<br>الايميل: <a href="mailto:enas.ali@uobasrah.edu.iq">enas.ali@uobasrah.edu.iq</a> |
| 8. اهداف المقرر                                       | <p>دراسة عامة للكيمياء لبعض فروعها بما فيها النظريات وقوانين الذوبانية وثبت حاصل الذوبان واعطاء بعض الامثلة عنها كما تضمن دراسة الجدول الدوري ودراسة بعض خواصه من نصف القطر وجهد التأين والسلالية الكهربائية كما تضمن دراسة الكيمياء النووية.</p> <p>اهداف المادة<br/>الدراسية</p>   |

## 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|  |              |
|--|--------------|
| اعتماد التعلم الذاتي وإتاحة فرص التعلم الفردي، وتتضمن مواد تعليمية ومعرفية منوعة تراعي الفروق الفردية، معززة باختبارات قبلية وبعدية، وبنشاطات ووسائل تعليمية متنوعة مُساعدة على تنزيل المناهج الدراسية | الاستراتيجية |
|--|--------------|

## 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                 | طريقة التقييم |
|---------|---------|---|-----------------------|------------------------------|---------------|
| 15      | 2 نظري  | اعداد طلبة ذو كفاءة عالية في الاسس النظرية والعملية وطرق اجراء التحاليل المختبرية بتقنيات حديثة   | كيمياء عامة نظري      | الشرح وعرض النموذج والمحاضرة | امتحانات      |
| 15      | 3       | توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. | دروس عملية وسبورة     | تقارير وکوزرات               |               |

## 11. تقييم المقرر

|   |
|---|
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. |
|---|

## 12. مصادر التعلم والتدريس

| الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            | لاتوجد   |
|--|--|
| المراجع الرئيسية (المصادر)   | [1] أساسيات الكيمياء العامة<br>[2] أساسيات الكيمياء الكمية : النظرية والتطبيق<br>[3] محيي الدين البكوش وآخرون. (2003). مبادئ الكيمياء العامة، طرابلس ، ص 687.<br>[4] الأساس النظري والعملي للكيمياء الكمية والوزنية 2023 |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) | المجلات العلمية الحديثة في اختصاص كيمياء العامة  |
| المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                  | الموقع الالكتروني لكلية الزراعة بالإضافة الى الانترنت  |

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر

|   |                       |                       |  |         |         |
|---|-----------------------|-----------------------|--|---------|---------|
| كيمياء الكمية النظرية + عملي  |                       |                       |  |         |         |
| 2. رمز المقرر   |                       |                       |  |         |         |
| QUCH112   |                       |                       |  |         |         |
| 3. الفصل / السنة  |                       |                       |  |         |         |
| الثاني للعام الدراسي 2023/2022  |                       |                       |  |         |         |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |                       |                       |  |         |         |
| 2024 / 1 / 30   |                       |                       |  |         |         |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |                       |                       |  |         |         |
| بالقاعات قسم علوم الاغذية كلية الزراعة  |                       |                       |  |         |         |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |                       |                       |  |         |         |
| 3.5 /30   |                       |                       |  |         |         |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)  |                       |                       |  |         |         |
| الاسم: د. فليحه حسن حسين<br>الايميل : faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq<br>الاسم: م.م. إسراء صباح عذفة<br>الايميل: esraa.sabah@uobasrah.edu.iq  |                       |                       |  |         |         |
| 8. اهداف المقرر   |                       |                       |  |         |         |
| دراسة عامة للكيمياء بما فيها الكيمياء التحليلية والتي تقسم الى نوعين: التحليل الكمي والتحليل النوعي الوصفي ومعرفة متطلبات التسحیج الحجمي وايضا طرق التعبير عن تركيز المحاليل لمعرفة اوزانها . وكذلك تدرس الكيمياء التحليلية الدلائل المستخدمة في تسحیج الحوامض والقواعد واسس اختيار الدليل ومتکانیکیة عمل الدليل وحساب الاس الهیدروجينی لكافة المحاليل. | اهداف المادة الدراسية |                       |  |         |         |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  |                       |                       |  |         |         |
| اعتماد التعلم الذاتي وإتاحة فرص التعلم الفردي، وتتضمن مواد تعليمية ومعرفية منوعة تراعي الفروق الفردية، معززة باختبارات فبلية وبعدية، و بنشاطات ووسائل تعليمية متنوعة مُساعدة على تنزيل المناهج الدراسية.  | الاستراتيجية          |                       |  |         |         |
| 10. بنية المقرر   |                       |                       |  |         |         |
| طريقة التقييم   | طريقة التعلم          | اسم الوحدة او الموضوع | مخرجات التعلم المطلوبة                     | الساعات | الاسبوع |
| امتحانات  | الشرح وعرض النموذج    | كيمياء كمية نظرية     | اعداد طلبة ذو كفاءة عالية في الاسس النظرية | 2 نظري  | 15      |

|  |                |  |         |   |
|--|----------------|--|---------|---|
| نقارير<br>وكوزات   | شاشة<br>وسبورة | والعملية للكيمياء الكمية<br>وطرق اجراء التحاليل<br>المختبرية بتقنيات حديثة | 3 ساعات | 12 اسبوع  |
| <b>11. تقييم المقرر</b>  |                |  |         |   |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.  |                |  |         |   |
|  |                |  |         | <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>  |
| لا توجد  |                | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                                  |         |   |
| <p>[1] أساسيات الكيمياء العامة</p> <p>[2] اسس كيمياء الكم : النظرية والتطبيق</p> <p>{3} محيي الدين البكوش وآخرون. (2003). مبادئ الكيمياء العامة، طرابلس ، 687 ص.</p> <p>[4] الأسس النظرية والعملية للكيمياء الكمية والوزنية 2023</p> |                |  |         | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
| المجلات العلمية الحديثة في اختصاص كيمياء الكمية  |                |  |         | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير ...) |
| الموقع الإلكتروني لكلية الزراعة بالإضافة إلى الانترنت  |                |  |         | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                     |

## نموذج وصف المقرر

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. اسم المقرر            | رياضيات                   |
| 2. رمز المقرر            | MATH111                   |
| 3. الفصل / السنة         | الفصل الاول / 2023 - 2024 |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف | 2024/2/1                  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  | دوام كامل (محاضرة نظري)   |

| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   |                                      |  |                       |                                    |                                    |  |
|--|--------------------------------------|--|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| 2 ساعة اسبوعياً لمدة 14 أسبوع  |                                      |  |                       |                                    |                                    |  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)   |                                      |  |                       |                                    |                                    |  |
| الاسم: م.م. جنان عبد الامام نجم  | الايميل: jenan.najem@uobasrah.edu.iq |  |                       |                                    |                                    |  |
| 8. اهداف المقرر  |                                      |  |                       |                                    |                                    |  |
| <p><b>تخرج طلبة قادرين على:</b></p> <p>التفكير بشكل نقدي وإيجاد حلول جديدة للمشكلات باستخدام الرياضيات.</p> <p>القدرة على تطبيق المفاهيم الرياضية على مشكلات وتحديات واقعية تواجه القطاع الزراعي مثل تحسين الإنتاجية وتقليل التأثيرات البيئية السلبية.</p> <p>المشاركة في أبحاث علمية في مجال الزراعة والبيئة حيث يعتمد البحث الزراعي على تحليل واستخدام البيانات والمعلومات الرياضية.</p> |                                      |  |                       | اهداف المادة الدراسية              |                                    |  |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم   |                                      |  |                       |                                    |                                    |  |
| 1/ تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات، لحل المشاكل العلمية.<br>2/ تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم مجال الدالة وتحديد مدى الدالة.<br>3/ تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم في أساسيات التكامل وتطبيقاته.<br>4/ تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لاشتقاق الدوال بأنواعها المختلفة.                                 |                                      |  |                       | الاستراتيجية                       |                                    |  |
| 10. بنية المقرر  |                                      |  |                       |                                    |                                    |  |
| الاسبوع  | الساعات                              | مخرجات التعلم                            | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                       | طريقة التعلم                       | طريقة التقييم  |
| 1  | 2                                    | تعريف الطالبة بالدالة.                   | الدالة                | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية |
| 2  | 2                                    | تعريف الطالبة بطرق إيجاد مجال الدوال.    | مجال الدالة           | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية |
| 3  | 2                                    | تعريف الطالبة بطرق إيجاد مدى الدوال.     | مدى الدالة            | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية |
| 4  | 2                                    | تعريف الطالبة بطرق إيجاد الغاية للدوال . | غاية الدالة           | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية |

|  |  |                          |  |   |    |
|--|--|--------------------------|--|---|----|
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة العرض +الحوار والمناقشة | غاية الدالة عند الانهاية | شرح خواص الغالية وطرق ايجادها عند الانهاية.                            | 2 | 5  |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | رسم الدالة               | تعريف الطلبة بطريقة رسم الدوال.  | 2 | 6  |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | اشتقاق الدالة            | تعريف الطلبة بطرق اشتقاق الدوال باستخدام التعريف وطرق الاشتقاق.        | 2 | 7  |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | معادلة المماس للدالة     | شرح للطلبة طريقة ايجاد معادلة المماس للدوال                            | 2 | 8  |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | التكامل الغير محدد       | شرح تعريف التكامل الغير محدد وخصائصه                                   | 2 | 9  |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | التكامل المحدد           | شرح طريقة حساب التكامل المحدد وخصائصه                                  | 2 | 10 |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | الدوال المثلثية          | شرح وتعريف الطلبة بمشتقة وتكامل الدوال المثلثية وخواصها                | 2 | 11 |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | الدوال اللوغارتمية       | شرح وتعريف الطلبة بمشتقة وتكامل الدوال اللوغارتمية وخواصها             | 2 | 12 |
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة                         | الدوال الاسية            | شرح وتعريف الطلبة بالدوال الاسية وخواصها وكيفية حساب المشتقة والتكامل. | 2 | 13 |

|  |                                    |   |  |   |    |
|--|------------------------------------|---|--|---|----|
| الاختبارات اليومية والشهرية والنهاية والتقارير اليومية   | المحاضرات النظري +الحوار والمناقشة | التكامل بالتعويض                          | شرح بعض طرق التكامل  | 2 | 14 |
| <b>11. تقييم المقرر</b>  |                                    |   |  |   |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- إمتحانات يومية بأسئلة علمية.</li> <li>- درجات مشاركة لأسئلة المنافسة للمواضيع الدراسية.</li> <li>- وضع درجات للواجبات البيئية والتقارير.</li> <li>- درجات لنشاط الطالب أثناء المحاضرة ومدى التزامه بمواطبة الحضور وعدم الغياب.</li> </ul> |                                    |   |  |   |    |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                                    |   |  |   |    |
|  |                                    | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت) |  |   |    |
| 1) Ayres, Frank and Mendelson, Elliott., (2012), Schaum's Outline of Calculus, 6 <sup>th</sup> Edition. US:McGraw- Hill  |                                    |   | المراجع الرئيسية (المصادر)   |   |    |
| 2) Thomas, Jr., Weir, Hass, (2014), Thomas' Calculus, 13 <sup>th</sup> Edition. Pearson  |                                    | ابحاث مختلفة عن الدوال والتكاملات         | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |   |    |
| <a href="#">Mathway   Algebra Problem Solver</a>   |                                    |   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |   |    |

## نموذج وصف المقرر

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>1. اسم المقرر</b>             |
| مسارات ايسبيا                    |
| <b>2. رمز المقرر</b>             |
| MEPA323                          |
| <b>3. الفصل / السنة</b>          |
| الفصل الدراسي الثاني / 2024-2023 |
| <b>4. تاريخ اعداد هذا الوصف</b>  |
| 2024/1/30                        |
| <b>5. اشكال الحضور المتاحة</b>   |

| الحضور داخل مختبرات الكلية   |   |  |   |               |   |
|--|---|--|---|---------------|---|
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   |   |  |   |               |   |
| 3 / عدد الوحدات 45   |   |  |   |               |   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)   |   |  |   |               |   |
| الاسم: انفال علوان عبد النبي   | الايميل: <a href="mailto:anfal.abdul_nabi@uobasrah.edu.iq">anfal.abdul_nabi@uobasrah.edu.iq</a> | راغد سعد موسى  | الايميل: <a href="mailto:raghad.saad@uobasrah.edu.iq">raghad.saad@uobasrah.edu.iq</a>             |               |   |
| 8. اهداف المقرر  |   |  |   |               |   |
| درس اساسي من دروس قسم علوم الاغذية لما يحويه من اهمية من مواضيع وطرق<br>قياس نسبة السكر والكوليستروول في الدم وغيرها من القياسات المهمة وتقدير بعض<br>المعادن والانزيمات بالدم |   | اهداف المادة الدراسية  |   |               |   |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم   |   |  |   |               |   |
| المحاضرات تعتمد على الشرح وأسلوب الالقاء واستخدام العصف الذهني.<br>• التعليم المعتمد على الحاسوب والانترنت لتجمیع المعلومات.<br>• إلقاء حفلة نقاش لأحد مواضيع المقرر لكل طالب  |   | الاستراتيجية   |   |               |   |
| توليد افكار ابداعية وابداء اهمية للرأي والرأي الآخر وتنشيط العمل الجماعي في<br>المختبر للطلبة  |   |  |   |               |   |
| 10. بنية المقرر  |   |  |   |               |   |
| الاسبوع  | الساعات   | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم  | طريقة التقييم   |
| 15 أسبوعيا   | 3 ساعات   | المعرفة والفهم ، العصف الذهني ، والمهارات الذهنية ، المهارات المهنية والعلمية ، والمهارات العامة | فصل البلازما، تقدير نسبة السكر في الدم، تقدير نسبة الكوليستروول في الدم، تقدير نسبة البروتين..... | تجارب مختبرية | التقييم اثناء اداء التجربة العملية في المختبر، تقييم الكفاءة المهنية للطالب اثناء الامتحان التحريري والعملي |
| 11. تقييم المقرر   |   |  |   |               |   |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.                                    |   |  |   |               |   |
| 12. مصادر التعلم والتدريس  |   |  |   |               |   |

|   |  |
|---|--|
|   | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| كتاب كيمياء حيوية   | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| العلاقة بين الخضاب الكلوکوزي (HbA1c) ومستويات سكر الدم في مرضى السكري M. Jawad, S. M. د. شيماء مهدي عبد الجود كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة قسم علوم الحياة الخلاصة. | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| عبد الرزاق حسن. (2007). دراسة تأثير الداء السكري على الكثافة العظمية من خلال قياس Tishreen University Journal-Medical Sciences Series, 29(3).                           | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. اسم المقرر                                      | تقنية حياتية 1 نظري                 |
| 2. رمز المقرر                                      | BITE442                             |
| 3. الفصل / السنة                                   | الفصل الاول / 2023 - 2024           |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                           | 2024/2/28                           |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                            | حضورى                               |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)                    | 3 نظري / 3 عملي عدد الوحدات (الكلي) |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) | الاسم: أ. د سرمد غازي محمد          |
| الايميل: sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq           |                                     |
| 8. اهداف المقرر                                    |                                     |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <p>1- استعمال الكائنات الحية او منتجاتها في تطوير او تحسين انتاج الأغذية والأدوية والتغذية العلاجية والمحاصيل الغذائية.</p> <p>-2-استعمال الهندسة الوراثية والوراثة وتطبيقاتها في انتاج الأغذية ذات المحورة وراثياً والأحياء المحورة وراثياً التي تدخل في انتاج الأغذية ذات المردود الصحي وال غذائي والاقتصادي</p> <p>3-التخلص من المخلفات وانتاج مواد مفيدة صديقة للبيئة بما فيها الازيمات والاحماض العضوية والدهنية والسكريات والمضادات الحيوية ... الخ</p> | اهداف المادة الدراسية |
|---|-----------------------|

| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم   |              |
|--|--------------|
| تلقى المحاضرات المباشرة من قبل التدريسي مع استعمال وسائل التوضيح الحديثة | الاستراتيجية |

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم | اسم الوحدة او الموضوع                    | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------|---------------|--|--------------|---------------|
| الاول   | 2       |               | ما الذي يجب أن تعرفه عن التقنية الحياتية | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| الثاني  | 2       |               | العلوم الأساسية للتقنية الحياتية وفروعها | حضورى        | امتحان مفاجئ  |
| الثالث  | 2       |               | مقدمة للتقنية الحياتية                   | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| الرابع  | 2       |               | التقنية الحياتية الصناعية                | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| الخامس  | 2       |               | الهجرة الكهربائية                        | حضورى        | أسئلة شفهية   |
| السادس  | 2       |               | مناقشة المحاضرات السابقة                 | حضورى        | امتحان مفاجئ  |
| السابع  | 2       |               | امتحان الشهر الاول                       | حضورى        | امتحان شهرى   |

| 11. تقييم المقرر   |
|--|
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلفت بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. |

| 12. مصادر التعلم والتدريس   |   |
|---|---|
| فائز عزيز العاني ، التقنية الحياتية ، 1993  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                             |
| باسل كامل دلالي ، موضوعات مختارة في التكنولوجيا الحيوية ، 1993  | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
| 2007 DR.R.C.DUBEY ,Textbook Of Biotechnology,   | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| <a href="https://www.labster.com/course-packages/biotechnology">https://www.labster.com/course-packages/biotechnology</a> | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                    |

## نموذج وصف المقرر

| 1. اسم المقرر   |              |                       |               |         |         |
|---|--------------|-----------------------|---------------|---------|---------|
| تقنيه حياتيه 2 نظري   |              |                       |               |         |         |
| 2. رمز المقرر   |              |                       |               |         |         |
| BITE443   |              |                       |               |         |         |
| 3. الفصل / السنة  |              |                       |               |         |         |
| الفصل الثاني / 2023 - 2024  |              |                       |               |         |         |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |              |                       |               |         |         |
| 2024/2/28   |              |                       |               |         |         |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |              |                       |               |         |         |
| حضورى   |              |                       |               |         |         |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)   |              |                       |               |         |         |
| 2 نظري / 3 عملي عدد الوحدات (الكلي) 3   |              |                       |               |         |         |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)  |              |                       |               |         |         |
| الاسم: أ. د سرمد غازي الشاوي الايميل: sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq   |              |                       |               |         |         |
| 8. اهداف المقرر   |              |                       |               |         |         |
| <p>1- استعمال الكائنات الحية او منتجاتها في تطوير او تحسين انتاج الأغذية والأدوية والتغذية العلاجية والمحاصيل الغذائية.</p> <p>-2-استعمال الهندسة الوراثية والوراثة وتطبيقاتها في إنتاج الأغذية المحورة وراثياً والأحياء المحورة وراثياً التي تدخل في إنتاج الأغذية ذات المردود الصحي والغذائي والاقتصادي</p> <p>3-التخلص من المخلفات وانتاج مواد مفيدة صديقة للبيئة بما فيها الانزيمات والاحماس العضوية والدهنية والسكريات والمضادات الحيوية ... الخ</p> <p style="text-align: right;">اهداف المادة الدراسية</p> |              |                       |               |         |         |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  |              |                       |               |         |         |
| تلقي المحاضرات المباشرة من قبل التدريسي مع استعمال وسائل التوضيح الحديثة  |              |                       | الاستراتيجية  |         |         |
| 10. بنية المقرر   |              |                       |               |         |         |
| طريقة التقييم   | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع | مخرجات التعلم | الساعات | الاسبوع |
| أسئلة شفهية   | حضورى        | مقدمة عن الابدأنات    |               | 2       | الأول   |

|              |       |  |  |   |        |
|--------------|-------|--|--|---|--------|
| امتحان مفاجئ | حضورى | أنواع البدائت                                  |  | 2 | الثاني |
| أسئلة شفهية  | حضورى | التفاعل المتسلسل لإزيم<br>البلمرة (البوليمريز) |  | 2 | الثالث |
| أسئلة شفهية  | حضورى | المعززات الحيوية وأنواعها                      |  | 2 | الرابع |
| أسئلة شفهية  | حضورى | معايير المعززات الحيوية<br>واستخداماتها        |  | 2 | الخامس |
| امتحان مفاجئ | حضورى | بروتين احادي الخلية                            |  | 2 | السادس |
| امتحان شهري  | حضورى | امتحان الشهر الاول                             |  | 2 | السابع |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| فائز عزيز العاني ، التقنية الحياتية ، 1993  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                               |
| باسل كامل دلالي ، موضوعات مختارة في<br>التكنولوجيا الحيوية، 1993،   | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
| DR.R.C.DUBEY ,Textbook Of<br>2007 Biotechnology,  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير ...) |
| <a href="https://www.labster.com/course-packages/biotechnology">https://www.labster.com/course-packages/biotechnology</a> | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                      |

### نموذج وصف المقرر

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. اسم المقرر            |                     |
|                          | ورش هندسية عملی     |
| 2. رمز المقرر            | ENWK113             |
| 3. الفصل / السنة         | الفصل الثاني / 2023 |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف | 2024/1/30           |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  |                     |

## حضورى مختبرات

### 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

15

### 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.م. إسراء صباح عذافة | الايميل: [esraa.sabah@uobasrah.edu.iq](mailto:esraa.sabah@uobasrah.edu.iq)

### 8. اهداف المقرر

- تأهيل وتزويد الطالب بالمعلومات الأساسية  
اكتساب المهارات الفنية والمعرفية في مادة الورش الهندسية  
تدريب طلبة المرحلة الأولى للأقسام الهندسية في الورش  
البرادة، اللحام.
- - 
  -
- اهداف المادة الدراسية

### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

اعتماد التعلم الذاتي وإتاحة فرص التعلم الفردي، وتتضمن مواد تعليمية  
ومعرفية منوعة تراعي الفروق الفردية، معززة باختبارات قبلية وبعدية،  
وبنشاطات ووسائل تعليمية متعددة مُساعدة على تنزيل المناهج  
الدراسية.

الاستراتيجية

### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|-----------------------|------------------------|---------|---------|
|               |              |                       |                        | 3       | 14      |

### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

### 12. مصادر التعلم والتدريس

|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                             |
|                 | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
| كتاب ورش هندسية | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
|                 | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|   |   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
|---|---|---|-----------------------|---|--|-------------------------------|--|--|--|---------------------------------|--|
| 1. اسم المقرر:  | الهندسة الوراثية  |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 2. رمز المقرر:  | GENG321   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 3. الفصل / السنة: -                                   | الثاني  |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف:                             | 2024  |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة:                              | الحضور في الكلية داخل مختبرات قسم علوم الاغذية  |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): | 2 /3  |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)    | الاسم: ا.م.د سنان جودة عبد العباس – م.د. صلاح ناجي عزيز الايميل: <a href="mailto:sinan.jawdet@uobasrah.edu.iq">sinan.jawdet@uobasrah.edu.iq</a>   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 8. اهداف المقرر                                       | <table border="1"><tr><td>دراسة طرق عزل المادة الوراثية و عمليات الاستنسال.</td><td>اهداف المادة الدراسية</td></tr><tr><td>دراسة الانزيمات القاطعة و انواعها وأسلوب عملها.</td><td></td></tr><tr><td>البلازميدات و عملها و أهميتها</td><td></td></tr><tr><td>كيفية الاستفادة من تطبيقات الهندسة الوراثية.</td><td></td></tr><tr><td>دراسة الخرائط الجينية و انواعها</td><td></td></tr></table>    | دراسة طرق عزل المادة الوراثية و عمليات الاستنسال. | اهداف المادة الدراسية | دراسة الانزيمات القاطعة و انواعها وأسلوب عملها. |  | البلازميدات و عملها و أهميتها |  | كيفية الاستفادة من تطبيقات الهندسة الوراثية. |  | دراسة الخرائط الجينية و انواعها |  |
| دراسة طرق عزل المادة الوراثية و عمليات الاستنسال.     | اهداف المادة الدراسية   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| دراسة الانزيمات القاطعة و انواعها وأسلوب عملها.       |   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| البلازميدات و عملها و أهميتها                         |   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| كيفية الاستفادة من تطبيقات الهندسة الوراثية.          |   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| دراسة الخرائط الجينية و انواعها                       |   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم                        | علم الهندسة الوراثية بهتم بدراسة المادة الوراثية على المستوى الجيني وتحديد قطع من المادة الوراثية التي تحقق إنتاجية ما وأسلوب عزلها وكيفية لصقها في مادة وراثية غريبة وترجمتها ودور البلازميدات في الجوانب الحياتية وتطبيقاتها وطرق الاستفادة من الهندسة الوراثية صحيحاً وعلى المستوى التغذوي والأساليب المتبعة في التعرف على الخرائط الجينية بغية تعريف الطلبة على أهمية هذا العلم وكيفية تطويره |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |
| 10. بنية المقرر                                       |   |   |                       |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |

| طريقة التقييم   | طريقة التعلم  | اسم الوحدة او الموضوع   | مخرجات التعلم المطلوبة  | الساعات | الاسبوع |
|---|---------------|---|---|---------|---------|
| عرض العمليات الخاصة بالبلازميدات وتطبيقات الهندسة الوراثية  | تجارب مختبرية | الانزيمات القاطعة وانواعها و عملها على DNA والبلازميدات وانواعها وكيفية نسخها وتطبيقات الهندسة الوراثية | المعرفة والفهم ، العصف الذهني و المهارات الذهنية ، المهارات المهنية والعلمية والمهارات العامة | 3       | 15      |
| <b>11. تقييم المقرر</b>   |               |   |   |         |         |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.                             |               |   |   |         |         |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>  |               |   |   |         |         |
| ي، محمد عمر؛ جبر، حميد عبود علم الحياة الجزيئي. الطبعة الاولى.<br>جامعة بغداد، كلية الزراعة. الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة                                     |               |   | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)   |         |         |
| ى، نشأت غالب البيولوجي الجزيئي. الطبعة الاولى. دار الكتاب الجامعي   |               |   | المراجع الرئيسية (المصادر)  |         |         |
| البيولوجيا الجزيئية للجينوم .التخصص: علم الوراثة،<br>البيولوجيا الجزيئية .المؤلف: فتحي محمد عبد التواب.<br>الناشر: المكتبة الأكاديمية ..<br>الهندسة الوراثية وتطبيقاتها |               |   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير ...)                       |         |         |
| صور ونماذج ومقاطع فيديوية تعليمية   |               |   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت  |         |         |

|                            |
|----------------------------|
| 1. اسم المقرر              |
| ادارة معامل الاغذية النظري |
| 2. رمز المقرر              |
| <b>FCMA216</b>             |
| 3. الفصل / السنة           |
| الثاني                     |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف   |

2024

## 5. اشكال الحضور المتاحة

حضورى

## 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)

3 \ 2

## 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: ا.م. د. محمد زيارة اسكندر الايميل: [mohammed.eskander@uobasrah.edu.iq](mailto:mohammed.eskander@uobasrah.edu.iq)

## 8. اهداف المقرر

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1- اعداد الكوادر العلمية لها القدرة على ادارة معامل الاغذية</li> <li>✓ 2- قدرة الطلبة على ادارة الانتاج في معامل الاغذية</li> <li>✓ 3- قدرة الطلبة على ادارة قسم السيطرة النوعية الخاص بمعامل الاغذية .</li> <li>✓ 4- قدرة الطلبة على ادارة التسويق معالجة متطلبات السوق.</li> <li>✓ 5- قدرة الطلبة على اختيار التوليفة المثلثي من الموارد التي تخفض التكاليف.</li> </ul> | <p>اهداف المادة الدراسية يهدف الموضوع الى التعرف على دراسة اسلوب ادارة معامل الاغذية من خلال معرفة اسلوب الادارة الحديثة لجميع اقسام معامل الاغذية مثل ادارة الموارد البشرية والادارة المالية والتسويق والمشتريات وادارة الانتاج والسيطرة النوعية ؛ ومعرفة واجبات المدير وصفاته التي يتميز بها لتحقيق اهداف المعمل من انتاج مواد غذائية لها منافسة قوية في السوق.</p> |
|--|---|

## 9. استراتيギات التعليم والتعلم

1- نعم يمكن ضمن المحاور

- محاربة الفقر

الاستراتيجية

- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن.

## 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم | طريقة التعلم | اسم الوحدة او الموضوع | مخرجات التعلم المطلوبة   | الساعات | الاسبوع |
|---------------|--------------|-----------------------|--------------------------|---------|---------|
|               | حضورى        |                       | مفهوم الادارة            |         | 1       |
|               | حضورى        |                       | وظائف الادارة            |         | 2       |
|               | حضورى        |                       | التخطيط في معامل الاغذية |         | 3       |
|               | حضورى        |                       | التخطيط في معامل الاغذية |         | 4       |
|               |              |                       |                          |         | 5       |

|  |       |         |  |  |    |
|--|-------|---------|--|--|----|
|  | حضورى |         | لتوجيه في معامل الاغذية                |  | 6  |
|  | حضورى |         | الرقابة في معامل الاغذية               |  | 7  |
|  | حضورى |         | المدير                                 |  | 8  |
|  | حضورى |         | ادارة الانتاج في معامل الاغذية         |  | 9  |
|  | حضورى |         | ادارة الموارد البشرية في معامل الاغذية |  | 10 |
|  | حضورى | الادارة | ادارة الصيانة في معامل الاغذية         |  | 11 |
|  | حضورى |         | دارة السيطرة النوعية في معامل الاغذية  |  | 12 |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| ادارة معامل الاغذية تأليف :- د. هيلان حمادي التكريتي وآخرون 1986م | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| محاضرات مطبوعة لاستاذ المادة                                      | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
| نعم   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

#### نموذج وصف المقرر

|                  |
|------------------|
| 1. اسم المقرر    |
| مبادئ بستنة عملی |
| 2. رمز المقرر    |
| HORT116          |
| 3. الفصل / السنة |

الفصل الدراسي الاول / 2024-2023

4. تاريخ اعداد هذا الوصف

الקורס الاول للعام الدراسي 2024-2023

5. اشكال الحضور المتاحة

حضورى

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

ثلاث ساعات / عدد الوحدات 1.5

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.م زينب عبد الامير صيهد اليميل Zainab.saihood@uobasrah.edu.iq

8. اهداف المقرر

- .... مراجعة الطالب لمعلوماته عن كيفية زراعة النباتات البستنية والموعد المناسب لزراعة كل محصول.....
- .. احتياجاته الى هذه المعلومات طيلة فترة الدراسة.....
- .....

تضمن المنهاج دراسة مفهوم البستنة وتقسيم المحاصيل البستنية حسب الفترة الزمنية والتقطيع البستني وحسب مدة بقائها ودراسة وطرق زراعة أنواع المحاصيل البستنية وطرق تناولها والعمليات الخدمة البستنية والقص والتشكيل

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تتضمن استراتيجية التدريس الحديثة في تحقيق اهداف التعلم عامة وتعليم خاصة والتعرف على أنواع محاصيل البستنية التي تزرع بالعراق وطرق أكثرها والواسط الضرورية المناسبة لزراعة النباتات والصعوبات التي يواجهها الطالب في فهم واكتساب مفاهيم زراعة النباتات البستنية وعلاج الصعوبات من خلال تحديد الموعد المناسب لزراعة كل محصول وأجراء العمليات الخدمة الزراعية وتحديد البيئة المناسبة لزراعة كل نبات ومساعدة الطالبة على اكتساب المفاهيم العلمية الصحيحة لزراعة النباتات والعنابة بها

الاستراتيجية

10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة              | اسم الوحدة او الموضوع      | طريقة التعلم | طريقة التقييم            |
|---------|---------|-------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------|
| الاول   | 2       | مفهوم البستنة وتقسيم المحاصيل       | البستنية حسب المدة الزمنية | حضورى        |                          |
| الثاني  | 2       | طريقة زراعة البنور الاوساط الزراعية | طريقة زراعة البنور الاوساط | حضورى        | مشاركة الطالبة بالمحاضرة |
| الثالث  | 2       |                                     |                            |              |                          |

|  |   |  |  |   |          |
|--|---|--|--|---|----------|
| عن طريق<br>الاسئلة<br>امتحان كوز<br>امتحانات<br>شهرية  | حضورى   | التعرف على النباتات البستنية                           |  | 2 | الرابع   |
|  | حضورى   | فاكهه الخضر ونباتات الزينة<br>ونباتات العاققير الطيبة  |  | 2 | الخامس   |
|  | حضورى   | النکاثر في النباتات البستنية<br>النکاثر الجنسي         |  | 2 | السادس   |
|  | حضورى   | والنکاثر الخضرى بالعقل<br>والرايزمات والترفيد والتركيب |  | 2 | السابع   |
|  | حضورى   | عملية خدمة المحاصيل البستنية                           |  | 2 | الثامن   |
|  | حضورى   | العرق والتغطية والتسميد والري                          |  | 2 | التاسع   |
|  | حضورى   | النباتات الحولية وغير حولية<br>والمعمرة                |  | 2 | العاشر   |
|  | حضورى   | عملية تدوير النباتات                                   |  | 2 | حادي عشر |
|  | حضورى   | القص والتشكيل طرق تربية<br>النباتات البستنية           |  | 2 | ثاني عشر |
| <b>11. تقييم المقرر</b>  |   |  |  |   |          |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفورية والشهرية والتحrirية والتقارير ... الخ. |   |  |  |   |          |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>   |   |  |  |   |          |
| كتاب مبادئ علم البستنة وهندسة الحدائق  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                               |  |  |   |          |
| أياد هاني العلاف   | المراجع الرئيسية (المصادر)  |  |  |   |          |
|  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير ...) |  |  |   |          |
|  | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                     |  |  |   |          |

## نموذج وصف المقرر

|                 |  |
|-----------------|--|
| 1. اسم المقرر : |  |
| احصاء           |  |
| 2. رمز المقرر   |  |
| STAT124         |  |

| 3. الفصل / السنة  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
|---|---------|-------------------------------|------------------------------------|--------------|---|---------|---------|------------------------|-----------------------|--------------|---------------|----|---|-------------------------------|------------------------------------|-------|---|
| الקורס الثاني   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 2024  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| حضورى في قاعات القسم  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى)  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 3.5 2   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| الاسم: أ.م.د وائل علي سوادي الايميل: <a href="mailto:wael.swadi@uobasrah.edu.iq">wael.swadi@uobasrah.edu.iq</a>   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 8. اهداف المقرر   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعليم طرق الحساب العملي.....</li> <li>• ...تصميم القطاعات في التجربة العلمية.....</li> <li>• ..... .</li> </ul>  |         |                               | اهداف المادة الدراسية              |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| <p>تتضمن استراتيجية التدريس الحديثة في تحقيق اهداف التعلم عامة وتعليم خاصة والتعرف على أنواع المعايير والوسط والممنوال والقطاعات العشوائي في التجربة العملية الخدمة الزراعية وتحديد البيئة المناسبة لزراعة كل نبات ومساعدة الطلبة على اكتساب المفاهيم العلمية الصحيحة لزراعة النباتات والعناية بها</p>  |         |                               | الاستراتيجية                       |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 10. بنية المقرر   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>الاسبوع</th> <th>الساعات</th> <th>مخرجات التعلم المطلوبة</th> <th>اسم الوحدة او الموضوع</th> <th>طريقة التعلم</th> <th>طريقة التقييم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>3</td> <td>المعرفة والفهم ، العصف الذهني</td> <td>المنوال ، الوسيط ، المتوسط الحسابي</td> <td>حضورى</td> <td>مشاركة الطلبة بالمحاضرة عن طريق الاسئلة امتحان كوز اسماوا</td> </tr> </tbody> </table> |         |                               |                                    |              |   | الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم | 15 | 3 | المعرفة والفهم ، العصف الذهني | المنوال ، الوسيط ، المتوسط الحسابي | حضورى | مشاركة الطلبة بالمحاضرة عن طريق الاسئلة امتحان كوز اسماوا |
| الاسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة        | اسم الوحدة او الموضوع              | طريقة التعلم | طريقة التقييم   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 15  | 3       | المعرفة والفهم ، العصف الذهني | المنوال ، الوسيط ، المتوسط الحسابي | حضورى        | مشاركة الطلبة بالمحاضرة عن طريق الاسئلة امتحان كوز اسماوا |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 11. تقييم المقرر  |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| 12. مصادر التعلم والتدريس   |         |                               |                                    |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |
| الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)   |         |                               | الكتاب المنهجي                     |              |   |         |         |                        |                       |              |               |    |   |                               |                                    |       |   |

|               |   |
|---------------|---|
| احصاء، وتصميم | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
|               | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير ...) |
|               | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                      |

## نموذج وصف المقرر

|   |   |
|---|---|
| 1. اسم المقرر   | (ارشاد زراعي نظري ) -   |
| 2. رمز المقرر   | AGEX213   |
| 3. الفصل / السنة  | الفصل الثاني (2024-2023)  |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  | 2024-2-4  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   | حضورى في قاعة رقم 2   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى)  | 2 ساعة في الأسبوع 2 وحدة  |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)<br>الاسم: أ.م.د.عبدالامير رحيم عبيد<br>الايميل: <a href="mailto:abdulameer.obaid@uobasrah.edu.iq">abdulameer.obaid@uobasrah.edu.iq</a> |   |
| 8. اهداف المقرر   | <p>التعرف على علم الارشاد الزراعي<br/>         التعرف على اهداف الارشاد الزراعي<br/>         التعرف على المشاكل التي تسود الريف العربي ومساهمة الارشاد الزراعي<br/>         في حلها<br/>         نقل نتائج البحث العلمي الى المجتمع الزراعي وكيفية تطبيقها</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p> |

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

يتضمن الدرس ( 2 ) ساعة نظري - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاستراتيجية

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم    | طريقة التعلم              | اسم الوحدة او الموضوع                            | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الأسبوع |
|------------------|---------------------------|--|------------------------|---------|---------|
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | الارشاد الزراعي واثره في تنمية المجتمعات الريفية |                        | 2       | 1       |
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | دور الارشاد الزراعي في التنمية ومحاربة التخلف    |                        | 2       | 2       |
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | علم الارشاد الزراعي فلسفته واهدافه               |                        | 2       | 3       |
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | مبادئ عامة في الارشاد الزراعي                    |                        | 2       | 4       |
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | العوامل المختلفة التي تؤثر في الارشاد الزراعي    |                        | 2       | 5       |
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | نشاط الارشاد الزراعي وتطوره                      |                        | 2       | 6       |
| شاشة عرض + سبورة | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | نظم وتنظيمات الارشاد الزراعي                     |                        | 2       | 7       |
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | انواع الارشاد الزراعي                            |                        | 2       | 8       |
| شاشة عرض         | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي | صفات المرشد الزراعي الناجح                       |                        | 2       | 9       |

|          |                                 |   |  |   |    |
|----------|---------------------------------|---|--|---|----|
| شاشة عرض | محاضرة مع<br>شرح بعرض<br>تقديمي | مؤهلات المرشد الزراعي                     |  | 2 | 10 |
| شاشة عرض | محاضرة مع<br>شرح بعرض<br>تقديمي | واجبات واعمال المرشد الزراعي              |  | 2 | 11 |
| شاشة عرض | محاضرة مع<br>شرح بعرض<br>تقديمي | تخطيط البرامج الارشادية وتقدير<br>نتائجها |  | 2 | 12 |
| شاشة عرض | محاضرة مع<br>شرح بعرض<br>تقديمي | اسس تخطيط البرامج الارشادية               |  | 2 | 13 |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |   |
|--|---|
|  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                                 |
| 1 - ارشاد زراعي ج 2 - د . عباس عبدالمحسن | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
|  | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات<br>العلمية، التقارير ... ) |
|  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت  |

#### نموذج وصف المقرر

|                  |
|------------------|
| 1. اسم المقرر:   |
| الاقتصاد الزراعي |
| 2. رمز المقرر:   |
| AGEC129          |
| 3. الفصل / السنة |

|   |   |
|---|---|
| الاول   |   |
| 4. تاريخ إعداد هذا الوصف :  |   |
| 2024  |   |
| 5. أشكال الحضور المتاحة :   |   |
| حضوري فقط   |   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):  |   |
| 30 ساعة سنوياً. 2 ساعة أسبوعياً/ عدد الوحدات 2  |   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر )<br>الاسم: ا.م.د.خولة رشيق حسن الآيميل : <a href="mailto:khawla.hassan@uobasrah.edu.iq">khawla.hassan@uobasrah.edu.iq</a>                         |   |
| 8. اهداف المقرر   |   |
| 1. اكتساب الطلبة المهارات الإدارية والمعرفة بالنظريات والقوانين الاقتصادية التي يحتاجها المنتج للعمل في القطاع الزراعي.<br>2. تهيئة الطلبة لدخول في سوق العمل من خلال تزويدهم بالمعرفة المطلوبة لذلك. |   |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  |   |
| الاستراتيجية  | -1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.<br>-2-استراتيجية التعليم العصف الذهني.<br>-3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات |
| 10. بنية المقرر   |   |

| طريقة التقييم      | طريقة التعلم                                       | اسم الوحدة او الموضوع المطلوب                      | مخرجات التعلم المطلوبة   | الساعات | الأسبوع |
|--------------------|--|--|--|---------|---------|
| الامتحانات         | شرح المادة العلمية من خلال توضيح الماده والمصطلحات | مقدمة في علم الاقتصاد الزراعي                      | الاقتصاد الزراعي في الاقتصاد الوطني                              | 2 ساعة  | 1       |
| الأسبوعية والشهرية | الاقتصادية المختلفة وطريقة القياس بعض المواضيع     | الإنتاج الزراعي التكاليف الإنتاجية التسويق الزراعي | الاقتصاديات الزراعي الإنتاجية التكاليف الإنتاجية التسويق الزراعي | 2 ساعة  |         |
| والاليومية         |  |  |  | 2 ساعة  |         |
| والتحريمية         |  |  |  | 2 ساعة  |         |

|                               |  |   |        |  |
|-------------------------------|--|---|--------|--|
| وامتحان<br>ان نهاية<br>السنة. | الرياضية<br>في المحاضرة.<br>2- كتابة<br>تقرير خاص<br>بأحد<br>المواضيع<br>المرتبطة<br>بالمادة<br>وعرضه من<br>قبل الطلبة<br>مع توضيح<br>إضافي من<br>الأستاذ.<br>3. مناقشة<br>بعض<br>المواضيع<br>المرتبطة<br>واستطلاع<br>رأي الطلبة<br>فيها | إدارة المزارع                                   | 2 ساعة |  |
|                               |  | الأسعار الزراعية                                | 2 ساعة |  |
|                               |  | السياسة الزراعية                                | 2 ساعة |  |
|                               |  | التمويل الزراعي                                 | 2 ساعة |  |
|                               |  | التنمية الزراعية                                | 2 ساعة |  |
|                               |  | التخطيط الزراعي                                 | 2 ساعة |  |
|                               |  | دور المؤسسات الدولية في<br>تنمية القطاع الزراعي | 2 ساعة |  |
|                               |  | نظريات سلوك المستهلك                            | 2 ساعة |  |
|                               |  | الاقتصاد الأخضر ودوره في<br>الاقتصاد            | 2 ساعة |  |
|                               |  | التعاون الزراعي                                 | 2 ساعة |  |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 40 درجة لامتحان الشهري بواقع امتحانين  
 5 درجات تقرير  
 5 درجات المشاركة والمناقشة للطلبة

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت الاقتصاد الزراعي<br>المراجع الرئيسية ( المصادر ) الاقتصاد الزراعي |   |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير....) |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <a href="https://www.researchgate.net/publication/340565025_mbady_alaqtsad_alzray">https://www.researchgate.net/publication/340565025_mbady_alaqtsad_alzray</a> | المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت |
|---|-------------------------------------|

## نموذج وصف المقرر

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. اسم المقرر   |                              |
| التسويق الزراعي   |                              |
| 2. رمز المقرر   |                              |
| AGMA318   |                              |
| 3. الفصل / السنة  |                              |
| الاول   |                              |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  |                              |
| 2024-1-29   |                              |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   |                              |
| حضورى في قاعة القسم   |                              |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |                              |
| 2 ساعات أسبوعياً" ( 2 وحدة )  |                              |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)  |                              |
| الاسم: أ.م.د. خولة رشيق حسن   |                              |
| 8. اهداف المقرر   |                              |
| <b>التعريف بالأسس الاقتصادية للتسويق الزراعي وحساب تكاليف العمليات التسويقية المختلفة.</b><br><b>تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية التي تمكن الطالب من الانخراط في سوق العمل</b> | <b>اهداف المادة الدراسية</b> |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  |                              |
| <b>يتضمن الدرس (2) ساعة نظرى عدد الساعات الأسبوعية معتمدة<br/>موزعة على 15 أسبوعاً .</b>  | <b>الاستراتيجية</b>          |
| 10. بنية المقرر   |                              |

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع             | طريقة التعلم              | طريقة التقييم |
|---------|---------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1       | 2       |                        | مفهوم و عمليات التسويق الزراعي    | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 2       | 2       |                        | الوسطاء و انواعهم                 | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 3       | 2       |                        | التكاليف التسويقية                | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 4       | 2       |                        | الكافأة التسويقية                 | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 5       | 2       |                        | امتحان                            |                           |               |
| 6       | 2       |                        | الأسعار الزراعية و تقلباتها       | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 7       | 2       |                        | مرنة العرض والطلب و أهميتها       | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 8       | 2       |                        | الكافأة التسويقية                 | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 9       | 2       |                        | الإغراء السلعي                    | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 10      | 2       |                        | الأسواق و انواعها                 | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 11      | 2       |                        | امتحان                            |                           |               |
| 12      | 2       |                        | السياسة التسويقية                 | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |
| 13      | 2       |                        | المسلك التسويقي للمنتجات الزراعية | محاضرة مع شرح بعرض تقييمي | شاشة عرض      |

|   |  |                                 |  |   |    |
|---|--|---------------------------------|--|---|----|
| شاشة عرض  | محاضرة مع شرح بعرض تقديمي  | مشاكل التسويق الزراعي في العراق |  | 2 | 14 |
| 11. تقييم المقرر  |  |                                 |  |   |    |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. |  |                                 |  |   |    |
| 12. مصادر التعلم والتدريس   |  |                                 |  |   |    |
| مباديء التسويق الزراعي / عاكف الزغبي  | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |                                 |  |   |    |
| التسويق الزراعي / مجموعة من المؤلفين  | المراجع الرئيسية (المصادر)   |                                 |  |   |    |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |                                 |  |   |    |
| <a href="https://books-library.net/free-1160212497">https://books-library.net/free-1160212497</a>   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |                                 |  |   |    |

## نموذج وصف المقرر

|  |   |
|--|---|
| 1. اسم المقرر  | محاصيل صناعية نظري                                      |
| 2. رمز المقرر  | INCR212   |
| 3. الفصل / السنة                                     | الفصل الأول – المرحلة الثانية                           |
|  | (2024-2023) الفصل الاول                                 |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                             | 2024  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                              | حضورى   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 5 ساعة اسبوعيا ( 2 ساعة نظري + 3 ساعة عملی ) - 3.5 وحدة |

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثرا من اسم يذكر)

الاسم: أ.م.د. روافد هادي قاسم  
الايميل rawafid.qasim @uobasrah.edu. iq

8. اهداف المقرر

- 1- تعريف الطلبة بالمحاصيل التي يمكن استخدامها في المجالات الصناعية  
2- العوامل البيئية الملائمة لنمو هذه المحاصيل , طرق اكثارها , انتاجها وتربيتها

اهداف المادة الدراسية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

يتضمن الدرس ( 2 ) ساعة نظري و (3) ساعة عملي - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاستراتيجية

10. بنية المقرر

| طريقة التقييم    | طريقة التعلم                 | اسم الوحدة او الموضوع  | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |
|------------------|------------------------------|--|------------------------|---------|---------|
| عرض شاشة سبورة + | محاضرة توضيحية مع حل المسائل | المحاصيل الصناعية - تعريفها - أهميتها المشاكل والمعوقات التي تواجه انتاج الصناعات الغذائية |                        | 2       | 1       |
| عرض شاشة سبورة + | محاضرة توضيحية مع حل المسائل | دور المحاصيل الصناعية في تطوير الصناعات الغذائية   |                        | 2       | 2       |
| عرض شاشة سبورة + | محاضرة توضيحية مع حل المسائل | الزيوت والدهون - أهميتها - مصدرها - طرق اختبار جودة الزيوت والدهون                         |                        | 2       | 3       |
| عرض شاشة سبورة + | محاضرة توضيحية مع حل المسائل | صناعة الزيوت النباتية الاختبارات والتفاعلات الكيميائية للزيوت والدهون                      |                        | 2       | 4       |
| عرض شاشة سبورة + | محاضرة توضيحية مع حل المسائل | المحاصيل الزيتية - 1- محصول زهرة الشمس   |                        | 2       | 5       |
| عرض شاشة سبورة + | محاضرة توضيحية مع حل المسائل | 2- محصول فول الصويا  |                        | 2       | 6       |
|                  |                              | امتحان الشهر الأول   |                        |         | 7       |
| شاشة عرض سبورة + | محاضرة توضيحية مع حل         | محصول السمسم - 3-  |                        | 2       | 8       |

|                     |                                    |   |  |   |    |
|---------------------|------------------------------------|---|--|---|----|
| شاشة عرض<br>+ سبورة | محاضرة<br>توضيحية مع حل<br>المسائل | محاصيل الالياف<br>1- محصول القطن                        |  | 3 | 9  |
| شاشة عرض<br>+ سبورة | محاضرة<br>توضيحية مع حل            | محصول الكتان 2-   |  | 2 | 10 |
| شاشة عرض<br>+ سبورة | محاضرة<br>توضيحية مع حل            | المحاصيل السكرية<br>1- قصب السكر                        |  | 2 | 11 |
| شاشة عرض<br>+ سبورة | محاضرة<br>توضيحية مع حل            | البنجر السكري 2-  |  | 2 | 12 |
|                     |                                    | امتحان الشهر الثاني                                     |  |   | 13 |
| شاشة عرض<br>+ سبورة | محاضرة<br>توضيحية مع حل<br>المسائل | بعض المحاصيل الداخلة في مجال الصناعة<br>الجوت والجلج 1- |  | 2 | 14 |
| شاشة عرض<br>+ سبورة | محاضرة<br>توضيحية مع حل<br>المسائل | العصفر و السلجم 2-                                      |  |   | 15 |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |   |
|--|---|
| كتاب انتاج المحاصيل الصناعية                       | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                               |
| انتاج المحاصيل الحقلية – المحاصيل الزيتية والسكرية | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
| لا يوجد  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات<br>العلمية، التقارير ...) |
| بعض الابحاث من الانترنت                            | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                     |

## نموذج وصف المقرر

|                        |
|------------------------|
| 1. اسم المقرر          |
| تصنيع اغذية / 1 النظري |
| 2. رمز المقرر          |
| FOPR412                |

| 3. الفصل / السنة  |   |                       |                        |         |         |
|---|---|-----------------------|------------------------|---------|---------|
| الاول   |   |                       |                        |         |         |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف  | 2023  |                       |                        |         |         |
| 5. اشكال الحضور المتاحة   | الحضورى   |                       |                        |         |         |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  | 2\3   |                       |                        |         |         |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)<br>الاسم: ا.م.د. محمد زيارة اسكندر, ا.د. وسن كاظم عبد الرزاق اليميل:<br>mohammed.eskander@uobasrah.edu.iq  |   |                       |                        |         |         |
| 8. اهداف المقرر   | <p>اهداف المادة الدراسية يهدف الموضوع الى التعرف على طرائق التصنيع الغذائي لمنتجات ذات اهمية غذائية واقتصادية وتجارية ، واهماها تصنيع وحفظ الاغذية بطرق التصنيع المختلفة مثل التعليب والتجميد والحفظ بالبرودة والتجميد التشيعي, اضافة الى الطرق الاخرى مثل التمليس والتخليل واستعمال المواد المضافة وغيرها.</p> |                       |                        |         |         |
| 1- اعداد الكوادر العلمية المتخصصة في علوم وتكنولوجيا التصنيع الغذائي الحديثة .<br>✓<br>2- التعرف على واقع الصناعات الغذائية في العراق والعالم .<br>✓<br>3- التعاون مع المؤسسات العلمية والانتاجية في مختلف مجالات فحص وتصنيع الاغذية .<br>✓<br>4- تعلم مهارات الفحص للاغذية قبل وبعد التصنيع .<br>✓<br>5- التعرف على الطرق الحديثة في حفظ وتصنيع الاغذية وكذلك مواد التعبئة والتغليف. |   |                       |                        |         |         |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم  | <p>يمكن ان يكون ضمن المحاور</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- محاربة الفقر</li> <li>- كفالة الغذاء للرضيع، الاطفال والبالغين وكبار السن.</li> </ul> <p>الاستراتيجية</p>  |                       |                        |         |         |
| 10. بنية المقرر   |   |                       |                        |         |         |
| طريقة التقييم   | طريقة التعلم  | اسم الوحدة او الموضوع | مخرجات التعلم المطلوبة | الساعات | الاسبوع |

|  |       |   |  |                    |    |
|--|-------|---|--|--------------------|----|
|  |       | واقع الصناعات الغذائية في العراق والوطن العربي          | فهم طرق التصنيع المختلفة وطرق حفظ الأغذية بأساليب علمية حديثة واعداد كوادر من الخريجين القادرين على ادارة وتشغيل معامل ت تصنيع وحفظ الأغذية بكل انواعها. | 2 النظري<br>3 عملي | 1  |
|  |       | حفظ الأغذية بالتعليق                                    |  | 2 النظري           | 2  |
|  |       | مواد التعبئة والتغليف                                   |  | 3 عملي             | 3  |
|  |       | امتحان 1  |  | 2 النظري           | 4  |
|  | حضورى | حفظ وتصنيع الأغذية بالتريريد                            |  | 3 عملي             | 5  |
| جيد جدا  |       | حفظ الأغذية بالتجميد                                    |  | 2 النظري           | 6  |
|  |       | الحفظ بالتجفيف  |  | 3 عملي             | 7  |
|  |       | امتحان 2  |  | 2 النظري           | 8  |
|  |       | المضادات الغذائية                                       |  | 3 عملي             | 9  |
|  |       | الحفظ بالإشعاع  |  | 2 النظري           | 10 |
|  |       | الحفظ بالسكر وتصنيع الشرابات والعصائر والمرملاد والجلبي |  | 3 عملي             | 11 |
|  |       | امتحان 3  |  | 2 النظري           | 12 |
|  |       | صناعة المشروبات الغازية                                 |  | 3 عملي             | 13 |
|  |       | حفظ الأغذية بالضغط المائي                               |  | 2 النظري           | 14 |
| 11. تقييم المقرر   |       |   |  |                    |    |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلفت بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ. |       |   |  |                    |    |
| 12. مصادر التعلم والتدريس  |       |   |  |                    |    |

|   |   |
|---|---|
| تصنيع الاغذية ١ ، صادق الحكيم وعبد علي<br>مهدى 1990 | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                                 |
| تكنولوجيا الاغذية ,صلاح كامل واخرون 2011            | المراجع الرئيسية (المصادر)  |
|   | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات<br>العلمية، التقارير ... ) |
| نعم   | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت  |

## نموذج وصف المقرر

|  |   |
|--|---|
| 1. اسم المقرر  | منتجات الالبان النظري                   |
| 2. رمز المقرر  | DAPR414                                 |
| 3. الفصل / السنة                                     | الفصل الثاني 2023 - 2024                |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                             | 2024/2/15                               |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                              | قاعة                                    |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 2 ساعة لمدة 14 أسبوع 4 وحدات            |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)   | الاسم: د. نجلاء حسين صبر<br>د. رغد رحيم |
| Najla.saper@uobasrah.edu.iq:                         |   |
| 8. اهداف المقرر :                                    |   |

- فهم التركيب الكيميائي للحليب.
- دراسة التباين في تركيب الحليب.
- واباع الطرق الصحيحة والعلمية في تربية ماشية الحليب وتتوفر الشروط الصحية في انتاج الحليب
- فهم اسس صناعة منتجات الالبان المختلفة
- دراسة مفصلة على انتاج الجبن والعوامل المؤثرة بالانتاج وجودة الانتاج
- فهم ودراسة طرق صناعة انواع مختلفة من الاجبان
- دراسة المواد المضافة بالصناعة

اهداف المادة الدراسية

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

يعد منهج منتجات اللبن من سلسله المناهج المهمه في قسم علوم الاغذيه باعتباره مرشدا للطلبه عن اهم مبادئ الالبان مواضحا بذلك التركيب الكيميائي لللبن لتساعد على معرفه فائدة هذه المنتجات على الانسان وببيته وكيفيه تجنب المخاطر الفساد ومعرفه المجالات التي يمكن ان تستخدم فيها هذه المنتجات

الاستراتيجية

#### 10. بنية المقرر

| طريقة التقييم                       | طريقة التعلم                | اسم الوحدة او الموضوع                               | مخرجات التعلم المطلوبة   | الساعات | الاسبوع |
|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|---------|---------|
| اسئلة يومية<br>، ومناقشات<br>وكوزات | باوربوينت عرض<br>على الشاشة | تاريخ وتعريف الجبن                                  |  | 2       | 1       |
| -                                   | باور بوينت                  | خطوات صناعة الجبن<br>تصنيف الجبن                    | المعرفة والفهم ،<br>العصف الذهني و<br>المهارات الذهنية ،<br>المهارات المهنية<br>والعلمية والمهارات<br>العامة | 2       | 2       |
| -                                   | باور بوينت                  | الحليب وعلاقته بصناعة<br>الجبن                      |  | 2       | 3       |
| -                                   | باور بوينت                  | اهم العوامل المؤثرة الاخرى<br>في صناعة ونوعية الجبن |  | 2       | 4       |
| -                                   | باور بوينت                  | الحليب غير الملائم لصناعة<br>الجبن                  |  | 2       | 5       |
| -                                   | باور بوينت                  | مكونات الحليب وعلاقتها<br>بصناعة الجبن              | -  | 2       | 6       |
| -                                   | باور بوينت                  | طرق تجبن الحليب                                     | -  | 2       | 7       |
| -                                   | باور بوينت                  | المواد والخامات المضافة في<br>صناعة الجبن           | -  | 2       | 8       |
| -                                   | باور بوينت                  | انواع الbadenats                                    | -  | 2       | 9       |

|   |           |                         |   |   |    |
|---|-----------|-------------------------|---|---|----|
| - | باور بونت | اساسيات صناعة الخثرة    | - | 2 | 10 |
|   |           | خطوات صناعة الجبن الجاف |   | 2 | 11 |
| - | -         | انضاج الجبن وتسويته     | - | 2 | 12 |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| صناعة الجبن والالبان المتخرمة<br>د.لطفي عبد المطلب ورياض محمد | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                              |
| dairy chemistry and technological                             | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| Principles of dairy chemistry                                 | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير (...) |
| بحوث في منتجات الالبان  | المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت                                    |

### نموذج وصف المقرر

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. اسم المقرر            | مبادئ بستنة عملی                     |
| 2. رمز المقرر            | HORT116                              |
| 3. الفصل / السنة         | الفصل الدراسي الاول / 2024-2023      |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف | الكورس الاول للعام الدراسي 2024-2023 |
| 5. اشكال الحضور المتاحة  |                                      |

## حضورى

### 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

ثلاث ساعات / عدد الوحدات 1.5

### 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثُر من اسم يذكر)

الاسم: م.م زينب عبد الامير صيهد اليميل Zainab.saihood@uobasrah.edu.iq

### 8. اهداف المقرر

- .... مراجعة الطالب لمعلوماته عن كيفية زراعة النباتات البستانية والموعد المناسب لزراعة كل محصول.....
- .. احتياجاته الى هذه المعلومات طيلة فترة الدراسة.....

تضمن المنهاج دراسة مفهوم البستنة وتقسيم المحاصيل البستانية حسب الفترة الزمنية والتقسيم البستني وحسب مدة بقائها ودراسة وطرق زراعة أنواع المحاصيل البستنية وطرق تكثيرها والعمليات الخدمة البستنية والقص والتشكيل

### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تتضمن استراتيجية التدريس الحديثة في تحقيق اهداف التعلم عامة وتعليم خاصة والتعرف على أنواع محاصيل البستنية التي تزرع بالعراق وطرق أكتارها والواسط الزراعية المناسبة لزراعة النباتات والصعوبات التي يواجهها الطالب في فهم واكتساب مفاهيم زراعة النباتات البستنية وعلاج الصعوبات من خلال تحديد الموعد المناسب لزراعة كل محصول وأجراء العمليات الخدمة الزراعية وتحديد البيئة المناسبة لزراعة كل نبات ومساعدة الطلبة على اكتساب المفاهيم العلمية الصحيحة لزراعة النباتات والعنابة بها

### الاستراتيجية

### 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------|---|-----------------------|--------------|---------------|
| الأول   | 2       | مفهوم البستنة وتقسيم المحاصيل البستنية حسب المدة الزمنية طريقة زراعة البنور |                       |              |               |
| الثاني  | 2       | الواسط الزراعية   |                       |              |               |
| الثالث  | 2       | التعرف على النباتات البستنية فاكهة  |                       |              |               |
| الرابع  | 2       | الخضر ونباتات الزينة ونباتات العقاقير                                       |                       |              |               |
| الخامس  | 2       | الطيبة  |                       |              |               |
| السادس  | 2       | التكاثر في النباتات البستنية التكاثر الجنسي                                 |                       |              |               |
| السابع  | 2       | والتكاثر الخضرري بالعقل والرايزمات  |                       |              |               |
| الثامن  | 2       | والترقيد والتركيب والتقطيع  |                       |              |               |
| التاسع  | 2       | عملية خدمة المحاصيل البستنية العرق  |                       |              |               |
| العاشر  | 2       | والتغطية والتسميد والري   |                       |              |               |
|         |         | النباتات الحولية وغير حولية والم عمرة                                       |                       |              |               |
|         |         | عملية تدوير النباتات  |                       |              |               |
|         |         | القص والتشكيل طرق تربية النباتات  |                       |              |               |

### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ.

## 12. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| كتاب مبادئ علم البيستنة وهندسة الحدائق | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                            |
| أياد هاني العلاف                       | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
|  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) |
|  | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|   |
|---|
| 1. اسم المقرر   |
| مبادئ بستنة نظري                                      |
| 2. رمز المقرر   |
| HORT116   |
| 3. الفصل / السنة                                      |
| الفصل الدراسي الاول / 2023-2024                       |
| 4. تاريخ اعداد هذا الوصف                              |
| الקורס الاول للعام الدراسي 2023-2024                  |
| 5. اشكال الحضور المتاحة                               |
| حضورى   |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) |
| ساعتان / عدد الوحدات 3                                |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)    |

[nadia.hamed@uobasrah.edu.iq](mailto:nadia.hamed@uobasrah.edu.iq)

الايميل

[jamal.abdulredha@uobasrah.edu.iq](mailto:jamal.abdulredha@uobasrah.edu.iq)

الايميل

الاسم: أ.م.د. نادية ناصر حامد

م.د. جمال عبد الرضا عبد السيد

#### 8. اهداف المقرر

1- اعطاء مقدمة عن النباتات البسانية و معرفة القيمة الغذائية لهذه الحاصلات.

2- التعرف على اهم المنشآت الزراعية المحمية كالبيوت الزجاجية و البلاستيكية و الظلل الخشبية وغيرها.

3 - نظم تصميم و تخطيط الحدائق و الفضاءات الخارجية.

4. الظروف البيئية وتأثيرها على النباتات البسانية

5.التعرف على كيفية زراعة نباتات الخضر والفواكه وما هي اهم احتياجاتها

.... مراجعة الطالب لمعلوماته عن كيفية زراعة النباتات البسانية وموعد المناسبة لزراعة كل محصول .....  
.. احتجاجة الى هذه المعلومات طيلة فترة الدراسة .....  
.....

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

|   |                     |
|---|---------------------|
| <p>تتضمن استراتيجية التدريس الحديثة في تحقيق اهداف التعلم عامة وتعليم خاصة والتعرف على أنواع محاصيل البستنية التي تزرع بالعراق وطرق أكتارها والاواسط الزراعية المناسبة لزراعة النباتات والصعوبات التي يواجهها الطالب في فهم واكتساب مفاهيم زراعة النباتات البستنية وعلاج الصعوبات من خلال تحديد الموعد المناسب لزراعة كل محصول وأجراء العمليات الخدمية الزراعية وتحديد البيئة المناسبة لزراعة كل نبات ومساعدة الطلبة على اكتساب المفاهيم العلمية الصحيحة لزراعة النباتات والغاية بها وكذلك معرفة تأثير الظروف البيئية في نمو وتوزيع هذه النباتات والقيمة الغذائية للنباتات البستنية الاقتصادية، وكذلك يتضمن:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-استراتيجية التعليم: تخطيط المفهوم التعاوني.</li> <li>-استراتيجية التعليم: العصف الذهني.</li> <li>-استراتيجية التعليم: سلسلة الملاحظات</li> </ul> | <p>الاستراتيجية</p> |
|---|---------------------|

#### 10. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة             | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------|------------------------------------|---|--------------|---------------|
| 1       |         | مقدمة عن علم البستنة               | 1-شرح المادة العلمية من خلال عرض المحاضرات على الشاشة           | حضورى        |               |
| 2       |         | القيمة الغذائية للحاصلات البستانية | 2- اشراك الطلبة في المحاضرة من خلال طرح الاسئلة العلمية عليهم . | حضورى        |               |
| 3       |         | تأثير درجة الحرارة على الحاصلات    | - طلب عمل التقارير العلمية بعد كل محاضرة.                       | حضورى        |               |
| 4       |         | امتحان الشهر الاول                 |   | حضورى        |               |
| 5       |         | نظم تصميم و تخطيط الحدائق          |   | حضورى        |               |

|  |       |  |                                |  |    |
|--|-------|--|--------------------------------|--|----|
| الامتحانات<br>الأسبوعية<br>والشهرية<br>واليومية<br>والتحريرية<br>وامتحان نهاية<br>الקורס | حضورى |  | اساسيات جنى<br>المحاصيل        |  | 6  |
|  | حضورى |  | انشاء بساتين الفاكهة           |  | 7  |
|  | حضورى |  | تسميد نباتات الزينة            |  | 8  |
|  | حضورى |  | امتحان الشهر الثاني            |  | 9  |
|  | حضورى |  | جمع و اعداد<br>وتخزين الحاصلات |  | 10 |
|  | حضورى |  | النباتات الطبية و<br>العطرية   |  | 11 |

#### 11. تقييم المقرر

توزيع كالتالي 30 على الامتحان النظري 20 درجة على الامتحان العملي 50 درجة على الامتحان النهائي

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| كتاب مبادئ علم البستنة وهندسة الحدائق   | الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)                                |
| العلاف ، اياد هاني ، مبادئ علم البستنة ، جامعة<br>الموصل 2016   | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| المحتسب ، جلال ، دليل لكتار و تطعيم اشتال<br>الحمضيات ، وزارة الزراعة   | الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير ...) |
| <a href="https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-The-manual-of-horticulture-pdf#google_vignette">https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-The-manual-of-horticulture-pdf#google_vignette</a> | المراجع الالكترونية، موقع الانترنت                                       |



**Ministry of Higher Education and Scientific Research  
Scientific supervision and evaluation device  
Department of Quality Assurance and Academic  
Accreditation  
Accreditation Department**

**Academic program and course  
description guide**

## the introduction

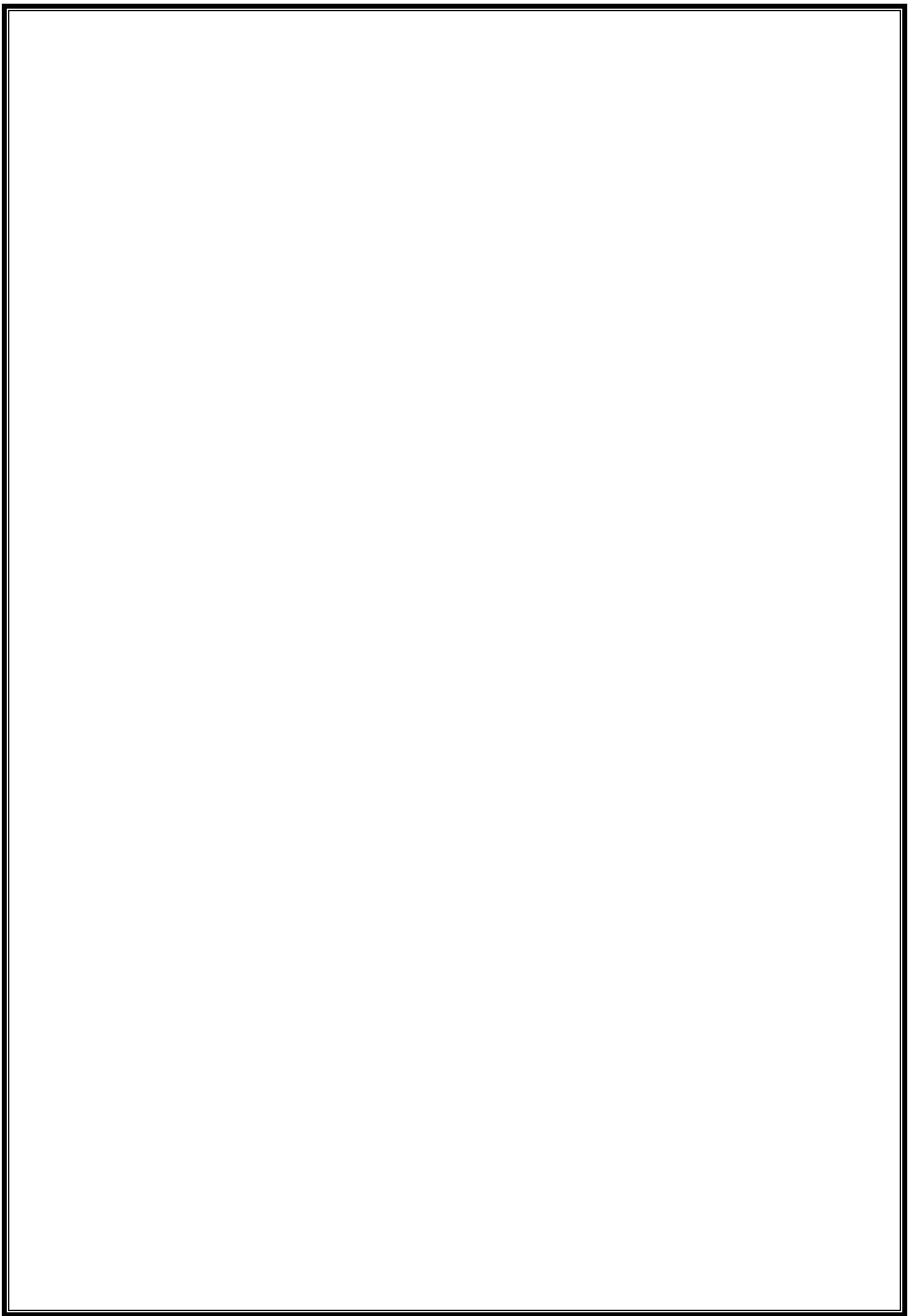
The educational program is considered a coordinated and organized package of academic courses that includes procedures organized in the form of academic vocabulary, the primary purpose of which is to build and refine the skills of graduates, making them qualified to meet the requirements of the labor market. It is reviewed and evaluated annually through internal or external audit procedures and programs such as the external examiner program.

The description of the academic program provides a brief summary of the main features of the program and its decisions, indicating the skills that are being worked on to acquire the students, based on the objectives of the program. The importance of this description is evident because it represents the cornerstone of obtaining program accreditation, and the teaching staff participates in writing it under the supervision of the scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second edition, includes a description of the academic program after updating the vocabulary and paragraphs of the previous guide in light of the latest developments in the educational system in Iraq, which included a description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), in addition to adopting the description of the academic program circulated according to the book of the Department of Studies TM 2906/3. On 5/3/2023

Regarding the program, which adopts the Bologna system as a basis for its teaching.

In this area, we can only emphasize the importance of writing a description of the academic program and curricula to ensure the smooth conduct of the educational process.



## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .....

الكلية/ المعهد: كلية .....

القسم العلمي: قسم .....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .....

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .....

النظام الدراسي:

تاريخ اعداد الوصف:

تاريخ ملء الملف:

التوقيع :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

### **1. Program vision**

To educate and develop undergraduate and graduate students to assume leadership roles in the food industry, academia, and government, and to conduct research that will expand our understanding of the biological, microbiological, chemical, physical, sensory, nutritional, and engineering properties of foods and beverages to enhance the palatability and health-promoting properties of consumer foodstuffs, with special emphasis To give added value to raw agricultural products. It is hoped that the Department of Food Science will be a center for teaching, learning, research and consultation in the field of food science and technology, food quality and human nutrition at ..both the local and regional levels

### **2-Program message**

Developing and transferring knowledge in the fields of food science and nutrition, providing sources of knowledge and research and training capabilities to develop the department's graduates by preparing qualified cadres for the labor market who hold bachelor's and higher degrees, developing academic and applied research and solving problems facing the food industry sector, in addition to the advisory role of serving and developing work in The field of food science and manufacturing, and community service

### **3-Program objectives .**

**Objectives of the academic program**

- 1 Qualifying specialists in the fields of food science and human nutrition with knowledge and skills appropriate for the labor market, by providing high-quality academic programs at the university and postgraduate levels
- 2 Developing knowledge in the fields of food science and human nutrition through conducting creative applied research
- 3 Transferring knowledge through writing and translating books in the fields of food science and human nutrition
- 4 Disseminating knowledge in the fields of food science and human nutrition
- 5 Educating society about the role of human nutrition in supporting health and preventing disease and the importance of eliminating wrong dietary methods
- 6 Community service and providing technical consultations to food manufacturers and nutrition supervisors
- 7 Developing continuous training programs for graduates to keep abreast of the latest scientific developments in the field of specialization and raise the level of performance

**4-Programmatic accreditation .**

?Does the program have program accreditation? From which side seeking accreditation ,Yes

**5-Other external influences**

Is there a sponsor for the program  
Yes, there are opportunities for support

**6-Program structure**

| *comments | percentage | Study unit  | Number of courses | Program structure       |
|-----------|------------|-------------|-------------------|-------------------------|
| Basic     | %9         | 16          | 8                 | Enterprise requirements |
| Basic     | %30        | 49.5        | 16                | College requirements    |
| Basic     | %61        | 98.5        | 33                | Department requirements |
| Basic     | %100       | third level | 1                 | summer training         |
|           |            |             |                   | Other                   |

.Notes may include whether the course is core or elective \*

### 7-Program description

| Credit hours |             | Name of the course or course | Course or course code | Year/level                         |
|--------------|-------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| practical    | theoretical |                              |                       |                                    |
|              |             | General Chemistry            | GECH127               | / First semester<br>first year     |
| 3            | 2           | Horticulture                 | HORT116               |                                    |
| 3            | 2           | Agricultural Economy         | AGEC129               |                                    |
| -            | 2           | Mathematics                  | MATH111               |                                    |
| -            | 2           | Democracy and Human Rights   | DEHR105               |                                    |
| -            | 2           | Engineering drawing          | ENDR117               |                                    |
| -            | 2           | English Language/1           | ENGL106               |                                    |
|              | -           | Computers / 1                | COMP101               |                                    |
| 3            | 2           | Quantitative Chemistry       | QUCH112               |                                    |
| 3            | 2           | Animal Production            | ANPR123               |                                    |
| 3            | 2           | Food Industries              | FOIN131               | Second<br>first / semester<br>year |
| 3            | 2           | Principle of Engineering     | ENWK113               |                                    |
| 3            | 2           | Statistics                   | STAT124               |                                    |
| -            | 2           | Arabic Language              | ARAL104               |                                    |
|              | 2           | Soil Science                 | SOIL114               |                                    |
|              | 2           | Organic Chemistry            | ORCH225               | / First semester<br>second year    |
| 3            | 2           | Industrial Crops             | INCR212               |                                    |
| 3            | 2           | Microbiology                 | MICB218               |                                    |
| 3            | 2           | Dairy Science                | DAIR240               |                                    |

|   |   |                            |         |                                    |
|---|---|----------------------------|---------|------------------------------------|
| 3 | 2 | Design and Analysis of     | DAEX227 | / First semester<br>third year     |
|   | 2 | Computer Applications /3   | COMP202 |                                    |
|   | 2 | AL Baath Crimes            | BACR205 |                                    |
| 2 | 2 | Agricultural Extension     | AGEX213 |                                    |
| 3 | 2 | Physical Chemistry         | PHCH219 |                                    |
| 3 | 2 | Biochemistry               | BICH230 |                                    |
| 3 | 2 | Stores Pests               | STPE214 |                                    |
| 3 | 2 | Food Sanitation            | FOSA215 |                                    |
| - | 2 | Food Factories Management  | FCMA216 |                                    |
| 3 | 2 | Food Factories Engineering | FAEN217 |                                    |
| - | 1 | English Language/2         | ENGL206 | / Second<br>semester<br>third year |
|   | 2 | Computer Applications /4   | COMP203 |                                    |
|   |   |                            |         |                                    |
| 3 | 2 | Food Chemistry             | FOCH312 |                                    |
| 3 | 2 | Cereal Processing          | CEPR313 |                                    |
| 3 | 2 | Molecular Biology          | MOBI314 |                                    |
| 3 | 2 | Food Microbiology          | FOMB315 |                                    |
| - | 2 | Human Nutrition            | HUNU316 |                                    |
| 3 | 2 | Dates Processing           | DTPR317 |                                    |
| - | 2 | Agricultural Marketing     | AGMA318 |                                    |
| 3 | 2 | Dairy Chemistry            | DACH319 |                                    |
| 3 | 2 | Bread and Doughs           | BRDO320 |                                    |

|   |   |                       |         |                                 |
|---|---|-----------------------|---------|---------------------------------|
| 3 | 2 | Genetic Engineering   | GENG321 |                                 |
| 3 | 2 | Dairy Microbiology    | DAMB322 |                                 |
| 3 | 2 | Metabolic Pathways    | MEPA323 |                                 |
| 3 | 2 | English               | ENGL306 |                                 |
| 2 | 1 | Liquid Milk Products  | LIML324 |                                 |
|   |   | Food Processing/<br>1 | FOPR412 |                                 |
| 3 | 2 | Dairy Products / 1    | DAPR414 |                                 |
| 3 | 2 | Food Analysis         | FOAN416 |                                 |
| 3 | 2 | Biotechnology/ 1      | BITE442 | / First semester<br>fourth year |
| 3 | 2 | Applications of       | AHNU417 |                                 |
| 3 | 2 | Handling and Storage  | HAST418 |                                 |
| 3 | - | Graduate Project / 1  | GRPR421 |                                 |
| - | 1 | Seminars              | SEMN423 |                                 |
| 3 | 2 | Food Processing/ 2    | FOPR413 |                                 |
| 3 | 2 | Dairy Products / 2    | DAPR415 |                                 |
| 3 | 2 | Biotechnology /2      | BITE443 |                                 |
| 3 | 2 | Quality Control       | QUCO419 |                                 |
| 3 | 2 | Meat Processing       | MEPR420 |                                 |
| 3 | - | English Language/4    | ENGL406 |                                 |
|   |   | Graduate Project / 2  | GRPR422 |                                 |

#### 8-Expected learning outcomes of the program

##### Knowledge

|  |  |
|--|--|
| <p>Statement of learning outcomes</p> <p>Lectures<br/>And seminars<br/>And discussion sessions</p>   | <p><b>Learning Outcomes -2</b></p> <p>.A- Cognitive objectives<br/>A1- A1- Knowledge of theories related to food processing and microbiological aspects<br/>A 2- Understanding food analysis methods A<br/>A3 - Knowledge of scientific problem solving skills<br/>A4 - Enabling the student to understand the conversation about food science and technology and equipping food laboratories with specialized scientific cadres</p> |
| <b>Skills</b>  |  |
| <p>Statement of learning outcomes -2</p> <p>Other skills related to employability and personal .(development</p> <p>D1- Using computers and display screens to explain lectures to students to increase the student's mental comprehension</p>                         | <p><b>Learning Outcomes -3</b></p> <p>B1- Fish and meat technology<br/>B2 - Technology of grains and dates<br/>B3 – Dairy technology and food engineering<br/>B4-Food microbiology</p>   |
| <p>Statement of learning outcomes -4</p> <p>Teaching students how to use methods of objective thinking and analysis</p> <p>Providing students with the basics of the course and - additional topics</p> <p>Asking intellectual questions that require presenting -</p> | <p><b>Learning outcomes -3</b></p> <p>Teaching students how to use methods of objective thinking and analysis</p> <p>Providing students with the basics of the course and - additional topics</p> <p>Asking intellectual questions -</p> <p>Dividing students into groups -</p> <p>in practical lessons</p>  |
| <b>Value</b>   |  |
| <p>Statement of learning outcomes -5</p> <p>Quarterly tests<br/>Monthly tests -<br/>Homework -<br/>Graduation research discussion tests -</p>  | <p><b>Learning outcomes -4</b></p> <p>Practical training for - each course</p> <p>Developing creative - thinking among students and the individual</p> <p>Knowing the - developments that occur and have an impact on the course material</p>  |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <p>Statement of learning outcomes 5</p> <p>Exercises in some lessons<br/>Written and oral exams -</p> <p>Knowing the latest developments that occur -</p> | <p>Learning Outcomes -6</p> |
|---|-----------------------------|

### **9-Teaching and learning strategies**

Teaching and learning strategies and methods adopted in implementing the program in .general

Using modern teaching methods and illustrative films, as well as involving students in the .scientific lecture

.Reports on one of the topics related to the specialty \*

.Discussions inside the hall \*

### **10-Evaluation methods .**

.Implemented in all stages of the program in general

-Exercises in some lessons

- Written and oral exams

Knowing the latest developments that occur

Practical training for each course

Developing creative thinking among students and the individual

Knowing the developments that occur and have an impact on the course material -

### **11-The teaching staff**

| <b>Faculty members</b>              |              |   |  |                       |                |
|-------------------------------------|--------------|---|--|-----------------------|----------------|
| <b>Preparing the teaching staff</b> |              | <b>Special requirements/skills (If any)</b> |  | <b>Specialization</b> |                |
| <b>lecturer</b>                     | <b>angel</b> |   |  | <b>private</b>        | <b>general</b> |
|                                     | 16           |   |  | ✓                     |                |
|                                     | 13           |   |  | ✓                     |                |
|                                     | 16           |   |  | ✓                     |                |
|                                     | 7            |   |  |                       | ✓              |
|                                     |              |   |  |                       |                |

**Professional development****Orienting new faculty members**

Briefly describes the process used to orient new, visiting, full-time, and part-time faculty at .the institution and department levels

**Professional development for faculty members**

Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty members such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, .professional development, etc

**12-Acceptance criterion**

Developing regulations related to admission to the college or institute, whether central ) (admission or others mentioned

Admission is central

The system in the department, first and second semesters-

All students are exposed to the same subjects, and at the beginning of each semester the

**13-The most important sources of information about the program**

From methodical books

And helpful books

And the Internet

The central library, the electronic library, and scientific journals

**14-Program development plan**

| Program skills chart                          |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    |                        |                            |             |             |  |
|---|----|----|----|--------|----|----|-----|-----------|----|----|----|------------------------|----------------------------|-------------|-------------|--|
| Learning outcomes required from the programme |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    |                        |                            |             |             |  |
| Value   |    |    |    | Skills |    |    |     | Knowledge |    |    |    | Essential or ?optional | Course Name                | Course Code | Year/level  |  |
| C4  | C3 | C2 | C1 | B4     | B3 | B2 | B 1 | A4        | A3 | A2 | A1 | Basic                  | General Chemistry          | GECH127     | first/ 2024 |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Horticulture               | HORT116     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Agricultural Economy       | AGEC129     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Mathematics                | MATH111     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Democracy and Human Rights | DEHR105     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Engineering drawing        | ENDR117     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  |    |    | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | English Language/1         | ENGL106     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Computers / 1              | COMP101     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Quantitative Chemistry     | QUCH112     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Animal Production          | ANPR123     | first/2024  |  |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | /      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Food Industries            | FOIN131     | first/2024  |  |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |                          |         |            |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|--------------------------|---------|------------|
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Principle of Engineering | ENWK113 | first/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Statistics               | STAT124 | first/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Arabic Language          | ARAL104 | first/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Soil Science             | SOIL114 | first/2024 |

### Program skills chart

#### Learning outcomes required from the programme

| Value |    |    |    | Skills |    |    |     | Knowledge |    |    |    | Essential or<br>?optional | Course Name            | Course Code | Year/level  |
|-------|----|----|----|--------|----|----|-----|-----------|----|----|----|---------------------------|------------------------|-------------|-------------|
| C4    | C3 | C2 | C1 | B4     | B3 | B2 | B 1 | A4        | A3 | A2 | A1 |                           |                        |             |             |
|       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                     | Organic Chemistry      | ORCH225     | second/2024 |
|       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                     | Industrial Crops       | INCR212     | second/2024 |
|       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                     | Microbiology           | MICB218     | second/2024 |
|       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                     | Dairy Science          | DAIR240     | second/2024 |
|       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                     | Design and Analysis of | DAEX227     | second/2024 |
|       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                     | Computer Applications  | COMP202     | second/2024 |
|       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                     | AL Baath Crimes        | BACR205     | second/2024 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |                        |         |             |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|------------------------|---------|-------------|
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Agricultural Extension | AGEX213 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Physical Chemistry     | PHCH219 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Biochemistry           | BICH230 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Stores Pests           | STPE214 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Food Sanitation        | FOSA215 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Food Factories         | FCMA216 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Food Factories         | FAEN217 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | English Language/2     | ENGL206 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Computer Applications  | COMP203 | second/2024 |
|  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Agricultural Extension | AGEX213 | second/2024 |

### Program skills chart

| Learning outcomes required from the programme |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    |                        |                |             |             |
|---|----|----|----|--------|----|----|-----|-----------|----|----|----|------------------------|----------------|-------------|-------------|
| Value   |    |    |    | Skills |    |    |     | Knowledge |    |    |    | Essential or ?optional | Course Name    | Course Code | Year/level  |
| C4  | C3 | C2 | C1 | B4     | B3 | B2 | B 1 | A4        | A3 | A2 | A1 |                        |                |             | third/ 2024 |
| ✓   | ✓  | ✓  | ✓  | ✓      | ✓  | ✓  | ✓   | ✓         | ✓  | ✓  | ✓  | Basic                  | Food Chemistry | FOCH312     | third/2024  |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |                        |         |            |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|------------------------|---------|------------|
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Cereal Processing      | CEPR313 | third/2024 |
| ✓ | ✓ | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Molecular Biology      | MOBI314 | third/2024 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Food Microbiology      | FOMB315 | third/2024 |
| ✓ | ✓ | ✓ |   |   |   | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Human Nutrition        | HUNU316 | third/2024 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Dates Processing       | DTPR317 | third/2024 |
|   |   |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Agricultural Marketing | AGMA318 | third/2024 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Dairy Chemistry        | DACH319 | third/2024 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Bread and Doughs       | BRDO320 | third/2024 |
| ✓ | ✓ | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Genetic Engineering    | GENG321 | third/2024 |
| ✓ |   | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Dairy Microbiology     | DAMB322 | third/2024 |
| ✓ |   | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Metabolic Pathways     | MEPA323 | third/2024 |
| ✓ |   | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | English language\3     | ENGL306 |            |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |   | ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Basic | Liquid Milk Products   | LIML324 | third/2024 |

### Program skills chart

**Learning outcomes required from the programme**

| Value |    |    |    | Skills |    |    |     | Knowledge |    |    |    | Essential or<br>optional | Course Name           | Course<br>Code | Year/level   |
|-------|----|----|----|--------|----|----|-----|-----------|----|----|----|--------------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| C4    | C3 | C2 | C1 | B4     | B3 | B2 | B 1 | A4        | A3 | A2 | A1 |                          |                       |                | fourth/ 2024 |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Food Processing/ 1    | FOPR412        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Dairy Products / 1    | DAPR414        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Food Analysis         | FOAN416        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Biotechnology/ 1      | BITE442        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Applications of Human | AHNU417        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Handling and Storage  | HAST418        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Graduate Project / 1  | GRPR421        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Seminars              | SEMN423        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Food Processing/ 2    | FOPR413        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Dairy Products / 2    | DAPR415        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Biotechnology /2      | BITE443        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Quality Control       | QUCO419        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | Basic                    | Meat Processing       | MEPR420        | fourth/2024  |
|       |    |    |    |        |    |    |     |           |    |    |    | English Language/4       | ENGL406               | fourth/2024    |              |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |         |             |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------|---------|-------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Graduate<br>Project / 2 | GRPR422 | fourth/2024 |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------|---------|-------------|

Please tick the boxes corresponding to the individual learning outcomes from the program being assessed •

## Course Description Form

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Course Name:</b>  |   |
| Food chemistry  |   |
| <b>2. Course Code:</b>  |   |
| FOCH312   |   |
| <b>3. Semester / Year:</b>  |   |
| first<br>2023-2024  |   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>   |   |
| 2024  |   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |   |
| Essentially   |   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>  |   |
| 5 (2 theoretical + 3 practical)   |   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>  |   |
| Name: prof. <i>dr. sawsan ali hameed</i><br>prof. dr. RAWDAH MAHMOD ALI   | Email: : <a href="mailto:sawsan.ali@uobasrah.edu.iq">sawsan.ali@uobasrah.edu.iq</a><br><a href="mailto:rawdah.ali@uobasrah.edu">rawdah.ali@uobasrah.edu</a> .   |
| <b>8. Course Objectives</b>   |   |
| The importance of natural chemical components of foods and their function.<br>1. Chemical composition and proportions of ingredients in foods and food products.<br>• 3.1 Important chemical reactions in | <ul style="list-style-type: none"> <li>• T The importance and function of the natural chemical components of food.</li> <li>• How does the body obtain energy.</li> <li>• Mechanisms of energy conversion and how it is produced inside the cell</li> </ul>   |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>  |   |
| <b>Strategy</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estimate the additives and whether they are within permissible and safe limits.</li> <li>2. Apply methods to detect adulteration of food and food products and determine the type and percentage of adulteration.</li> <li>3. Applies methods for detecting spoilage of food and its products during storage and its causes resulting from manufacturing processes.</li> <li>4. Diagnoses the causes of food production (manufacturing) problems and develops appropriate solutions to them.</li> </ol> <p>Th. General and transferable skills:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presents information and explains phenomena orally and in writing.</li> <li>2. Communicates appropriately in Arabic and English.</li> <li>3. He works within a team and understands group behavior</li> </ol> |

## 10. Course Structure

| Week | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name   | Learning Method                  | Evaluation Method |
|------|-------|----------------------------|--|----------------------------------|-------------------|
| 15   | 2     |                            | <p>Water, its composition, types and hardness<br/>         .Colloids, emulsions, foams, gels<br/>         Carbohydrates - cycle shift -<br/>         .caramelization<br/>         Crystallization, corn sweeteners, modified starch, sweeteners</p> <p>Fats, classification, triglycerides, fatty acids, phospholipids<br/>         Food rancidity, self-oxidation, (antioxidants, water rancidity<br/>         Proteins, amino acids and peptide bonds, classification of amino acids<br/>         Classification of proteins, their structure, denaturation and functional properties</p> <p>Enzymes, active sites, activators and inhibitors of enzymes<br/>         Beneficial and unhelpful changes to enzymes, food enzymes<br/>         Solutions<br/>         Coloring substances, chlorophyll, carotenoids, flavonoids.</p> | Assignment 1<br><br>Assignment 2 |                   |

## 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | Frennema,O.R.(1996).Food chemistery [1]<br>.3Ed.Marcel Dekker ,Inc.Newyork<br>. ,Basel,Hongkong |
| Main References (Sources)  |   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) |   |
| Electronic References, Websites                                    |   |

## Course Description Form

| <b>1. Course Name:</b>   |       |  |  |                 |                   |
|--|-------|--|--|-----------------|-------------------|
| dairy chemistry  |       |  |  |                 |                   |
| <b>2. Course Code:</b>   |       |  |  |                 |                   |
| DACH319  |       |  |  |                 |                   |
| <b>3. Semester / Year</b>  |       |  |  |                 |                   |
| the second 2024-2023   |       |  |  |                 |                   |
| <b>4. Description Preparation Date</b>                                     |       |  |  |                 |                   |
| 2024/2/5   |       |  |  |                 |                   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |       |  |  |                 |                   |
| Hall   |       |  |  |                 |                   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |       |  |  |                 |                   |
| 2 hours for 14 weeks 4 units   |       |  |  |                 |                   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |       |  |  |                 |                   |
| Name: Najla housen saper   |       |  | Email: <a href="mailto:Najla.saper@uobasrah.edu.iq">Najla.saper@uobasrah.edu.iq</a>  |                 |                   |
| <b>8. Course Objectives</b>  |       |  |  |                 |                   |
| Course Objectives  |       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the chemical composition of milk.</li> <li>• Study of variation in milk composition.</li> <li>• Follow correct and scientific methods in raising dairy cattle and provide healthy conditions for milk production</li> </ul> |                 |                   |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>                                 |       |  |  |                 |                   |
| Strategy   |       | The Frankincense Chemistry curriculum is one of the important curriculum series in the Department of Food Sciences, as it guides students to the most important dairy principles, explaining the chemical composition of dairy products to help in knowing the benefits of these |  |                 |                   |
| <b>10. Course Structure</b>  |       |  |  |                 |                   |
|  |       |  |  |                 |                   |
| Week   | Hours | Required learning outcomes   | Unit or Subject Name   | Learning Method | Evaluation Method |

| <b>1</b>  | <b>2</b> | <b>Knowledge and understanding, brainstorming and mental skills,</b> | <b>Milk composition</b> | <b>PowerPoint display on screen</b> | <b>Daily questions, discussions and</b> |
|-----------|----------|--|-------------------------|-------------------------------------|---|
| <b>2</b>  | <b>2</b> | —  | <b>milk fat</b>         | —                                   | —                                       |
| <b>3</b>  | <b>2</b> | —  | <b>Milk proteins</b>    | —                                   | —                                       |
| <b>4</b>  | <b>2</b> | —  | <b>Milk spoilage</b>    | —                                   | —                                       |
| <b>5</b>  | <b>2</b> | —  | <b>rancidity,fat</b>    | —                                   | —                                       |
| <b>6</b>  | <b>2</b> | —  | <b>fat oxidation</b>    | —                                   | —                                       |
| <b>7</b>  | <b>2</b> | —  | <b>Milk sugar</b>       | —                                   | —                                       |
| <b>8</b>  | <b>2</b> | —  | <b>Milk salts</b>       | —                                   | —                                       |
| <b>9</b>  |          | —  | <b>Milk vitamins</b>    | —                                   | —                                       |
| <b>10</b> |          | —  | <b>Milk enzymes</b>     | —                                   | —                                       |

## **11. Course Evaluation**

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

## **12. Learning and Teaching Sources**

|  |  |
|--|--|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | <b>dairy Chemistry / Dr. Mohsen Al-Shabibi and Dr. Amer Muhammad Ali</b> |
| Main References (Sources)  | <b>dairy chemistry</b>   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) | <b>Principles of dairy chemistry</b>                                     |
| Electronic References, Websites                                    | <b>Research in dairy chemistry</b>                                       |

## Course Description Form

|   |  |
|---|--|
| <b>1. Course Name:</b>  |  |
| Metabolic pathways  |  |
| <b>2. Course Code:</b>  |  |
| MEPA323   |  |
| <b>3. Semester / Year:</b>  |  |
| Second 2023–2024  |  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>   |  |
| 2014  |  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |  |
| Essentially   |  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>  |  |
| 5 (2 theoretical + 3 practical)   |  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>  |  |
| Name: prof. <i>dr. sawsan ali hameed</i> Email: : <a href="mailto:sawsan.ali@uobasrah.edu.iq"><u>sawsan.ali@uobasrah.edu.iq</u></a> |  |
| <b>8. Course Objectives</b>   |  |
| Course Objectives   | <ul style="list-style-type: none"><li>• T The importance and function of the natural chemical components</li></ul> |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>  |  |

|                  |  |
|------------------|--|
| S<br>trat<br>egy | <p>Metabolic pathways are a series of chemical reactions that occur within a cell. These pathways are responsible for converting substrates into products, and are essential for maintaining cellular homeostasis. Understanding these pathways and their role in cellular processes can provide valuable insights into potential therapeutic targets.</p> <p>By studying the metabolic pathways associated with a particular disease or condition, researchers can identify potential targets for drug development. For</p> |
|------------------|--|

#### 10. Course Structure

|  |  | Required learning outcomes                                    |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | Metabolism  |  |  |  |
|  |  | Bioenergy uses:<br>energy houses                              |  |  |  |
|  |  | Respiration   |  |  |  |
|  |  | Krebs Cycle   |  |  |  |
|  |  |   |  |  |  |
|  |  | Electron transport<br>system and<br>phosphorylation           |  |  |  |
|  |  | The role of<br>hormones in<br>carbohydrate<br>metabolism      |  |  |  |
|  |  | lipid<br>metabolism/digestion<br>and absorption of<br>.lipids |  |  |  |
|  |  | Classification of   |  |  |  |

#### 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>               |  |
|--|--|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)          |  |
| Main References (Sources)                              |  |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, |  |
| Electronic References, Websites                        |  |

## **Course Description Form**

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Course Name:</b>   |   |
| <b>Biotechnology /2</b>  |   |
| <b>2. Course Code:</b>   |   |
| <b>BITE443</b>   |   |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |   |
| <b>Second / 2023-2024</b>  |   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                                    |   |
| <b>5/2/2024</b>  |   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |   |
| <b>In person</b>   |   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |   |
| <b>5 / 3</b>   |   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |   |
| Name: <b>Dr. Shayma Thyab Gddoa</b>  | Email: <a href="mailto:shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq">shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq</a> |
| <b>8. Course Objectives</b>  |   |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Course Objectives | <p><b>1</b>-organisms or their extracts are used to develop or improve the production of medicines, food, agricultural crops, and health care requirements, and to treat many environmental and agricultural problems.</p> <p><b>2</b>-The use of genetic engineering (genetic engineering) and heredity and its applications, as genetic engineering depends on controlling genes in a way that allows the emergence of new, preferred traits in the organism that it did not possess or that removes undesirable traits.</p> <p><b>3</b>-Disposing of waste and producing useful, environmentally-friendly materials.</p> |
|-------------------|---|

#### **9. Teaching and Learning Strategies**

|          |  |
|----------|--|
| Strategy |  |
|----------|--|

#### **10. Course Structure**

| Week    | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name                            | Learning Method | Evaluation Method |
|---------|-------|----------------------------|---|-----------------|-------------------|
| First   | 2     |                            | Production of organic acids from microorganisms | In person       |                   |
| Second  | 2     |                            | Industrial Fermentation                         | In person       |                   |
| Third   | 2     |                            | Production technology of bread yeast            | In person       |                   |
| Fourth  | 2     |                            | Production of vitamins from microorganisms      | In person       |                   |
| Fifth   | 2     |                            | Antibiotics                                     | In person       |                   |
| Sixth   | 2     |                            | Immobilized cells and enzymes                   | In person       |                   |
| Seventh | 2     |                            | First exam month                                | In person       |                   |

|  |   |
|--|---|
| <b>11. Course Evaluation</b>   |   |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |   |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |   |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)  | <b>Faiez A.Al-Ani, Biotechnology,1993</b>                         |
| Main References (Sources)  | <b>Basil Kamil Dalaly, Selected Topics in Biotechnology, 1993</b> |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...)   | <b>DR.R.C.DUBEY ,Textbook Of Biotechnology, 2007</b>              |
| Electronic References, Websites  |   |

## **Course Description Form**

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| <b>Biotechnology /1</b>  |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| <b>BITE442</b>   |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |
| <b>First / 2023-2024</b>   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                                    |
| <b>5/2/2024</b>  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |
| <b>In person</b>   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |
| <b>5 / 3</b>   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Name: Dr. Shayma Thyab Gddoa | Email: <a href="mailto:shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq">shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq</a> |
| Name: Raghad Saad Musa       | Email: <a href="mailto:raghad.saad@uobasrah.edu.iq">raghad.saad@uobasrah.edu.iq</a>   |

### 8. Course Objectives

|                   |  |
|-------------------|--|
| Course Objectives | <p>1-organisms or their extracts are used to develop or improve the production of medicines, food, agricultural crops, and health care requirements, and to treat many environmental and agricultural problems.</p> <p>2-The use of genetic engineering (genetic engineering) and heredity and its applications, as genetic engineering depends on controlling genes in a way that allows the emergence of new, preferred traits in the organism that it did not possess or that removes undesirable traits.</p> <p>3-Disposing of waste and producing useful, environmentally-friendly materials.</p> |
|-------------------|--|

### 9. Teaching and Learning Strategies

|          |  |
|----------|--|
| Strategy |  |
|----------|--|

### 10. Course Structure

| Week   | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name   | Learning Method | Evaluation Method |
|--------|-------|----------------------------|--|-----------------|-------------------|
| First  | 2     |                            | The ways in which industrial microorganisms metabolize organic               | In person       |                   |
| Second | 2     |                            | Energy metabolism in living organisms under aerobic and anaerobic conditions | In person       |                   |
| Third  | 2     |                            | Cultivation methods used in Biotechnology                                    | In person       |                   |
| Fourth | 2     |                            | Solid State Fermentation (SSF)   | In person       |                   |
| Fifth  | 2     |                            | Downstream processing in Biotechnology                                       | In person       |                   |

|  |   |  |                                      |                  |  |
|--|---|--|--------------------------------------|------------------|--|
| Sixth  | 2   |  | <b>The production of amino acids</b> | <b>In person</b> |  |
| Seventh  | 2   |  | <b>First exam month</b>              | <b>In person</b> |  |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |   |  |                                      |                  |  |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |   |  |                                      |                  |  |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |   |  |                                      |                  |  |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)  | <b>Faiez A.Al-Ani, Biotechnology,1993</b>                         |  |                                      |                  |  |
| Main References (Sources)  | <b>Basil Kamil Dalaly, Selected Topics in Biotechnology, 1993</b> |  |                                      |                  |  |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...)   | <b>DR.R.C.DUBEY ,Textbook Of Biotechnology, 2007</b>              |  |                                      |                  |  |
| Electronic References, Websites  |   |  |                                      |                  |  |

## **Course Description Form**

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| <b>Biotechnology /2</b>  |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| <b>BITE443</b>   |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |
| <b>Second / 2023-2024</b>  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                            |
| <b>28/2/2024</b>   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                              |
| <b>In person</b>   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b> |

| <b>5 / 3</b>   |       |   |  |                  |                   |  |  |  |
|--|-------|---|--|------------------|-------------------|--|--|--|
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |       |   |  |                  |                   |  |  |  |
| Name: <b>Dr. Sarmad Ghazi Al-Shawi</b>                                     |       |   | Email: <b>sarmad.mohammed@uobasrah.edu.iq</b>              |                  |                   |  |  |  |
| <b>8. Course Objectives</b>  |       |   |  |                  |                   |  |  |  |
| Course Objectives  |       | <p><b>1- The use of living organisms or their products in developing or improving the production of food, medicines, therapeutic nutrition, and food crops.</b></p> <p><b>- 2- The use of genetic engineering and heredity and its applications in the production of genetically modified foods and genetically modified organisms that are used in the production of foods with health, nutritional and economic returns.</b></p> <p><b>3- Disposing of waste and producing useful environmentally friendly materials, including enzymes, organic and fatty acids, sugars, antibiotics, etc.</b></p> |  |                  |                   |  |  |  |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>                                 |       |   |  |                  |                   |  |  |  |
| Strategy   |       | <b>Lectures delivered directly by lecturer with enough discussion from the students, also using scientific illustration and virtual methods</b>   |  |                  |                   |  |  |  |
| <b>10. Course Structure</b>  |       |   |  |                  |                   |  |  |  |
| Week   | Hours | Required learning outcomes  | Unit or Subject Name                                       | Learning Method  | Evaluation Method |  |  |  |
| First  | 2     |   | <b>Introduction about starters</b>                         | <b>In person</b> |                   |  |  |  |
| Second   | 2     |   | <b>Starters types</b>                                      | <b>In person</b> |                   |  |  |  |
| Third  | 2     |   | <b>PCR</b>   | <b>In person</b> |                   |  |  |  |
| Fourth   | 2     |   | <b>Probiotics types</b>                                    | <b>In person</b> |                   |  |  |  |
| Fifth  | 2     |   | <b>Probiotics choosing criteria and their applications</b> | <b>In person</b> |                   |  |  |  |

|         |   |  |                     |           |  |
|---------|---|--|---------------------|-----------|--|
| Sixth   | 2 |  | Single Cell Protein | In person |  |
| Seventh | 2 |  | Exam                | In person |  |

### 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

### 12. Learning and Teaching Sources

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | Faiez A.Al-Ani, Biotechnology,1993  |
| Main References (Sources)  | Basil Kamil Dalaly, Selected Topics in Biotechnology, 1993  |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) | DR.R.C.DUBEY ,Textbook Of Biotechnology, 2007   |
| Electronic References, Websites                                    | <a href="https://www.labster.com/course-packages/biotechnology">https://www.labster.com/course-packages/biotechnology</a> |

## Course Description Form

|   |
|---|
| <b>1. Course Name:</b>                  |
| Principles of human nutrition           |
| <b>2. Course Code:</b>                  |
| HUNU316                                 |
| <b>3. Semester / Year:</b>              |
| First / 2023-2034                       |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> |
| 30-1-2024                               |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |
| Attendance/weekly                       |

|  |   |
|--|---|
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>   |   |
| <b>2 Hours / 3 Units</b>   |   |
| <b>7. Course Administrator's Name</b>  |   |
| Name: Alaa Mohamed Sadkhan Email: <a href="mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq">alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq</a>   |   |
| <b>8. Course Objectives:</b> Studying the main components of food, their nutritional value, their health importance to humans, how the process of digesting food occurs within the human body, and studying the processes of metabolism and absorption and food-related diseases that humans can be infected with. |   |
| Course Objectives  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Study the chemical composition and physical characteristics of food, know the nutritional value and its effect on the body's health, the mechanism of food digestion in the human body, and know the natural and chemical changes of food that enters the human body.</li> </ul>   |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>   |   |
| Strategy   | The lecturing strategy is used using PowerPoint slides, and while explaining the scientific material, the material is discussed with the student, and then questions are asked about the current material and linked to the previously explained material, while distinguishing the student who gives the correct answer and motivating him with thanks and praise and giving him a grade based on that answer. He is also asked to conduct reports. Semester for the same course subject, and a grade is calculated for it, with attention paid to the student's attendance and distinguishing him from others who are not committed to attendance, in addition to conducting daily and monthly examinations. (The strategy emphasizes linking learning to daily life, and female learners feel its benefit because the subject is related to human nutrition and health). |
| <b>10. Course Structure</b>  |   |

| Week | Hours | Required learning outcomes                      | Unit or Subject Name  | Learning Method                          | Evaluation Method                            |
|------|-------|---|---|--|--|
| 1    | 2     | <b>Introduction to food and nutrition</b>       | <b>Introduction to food, nutrition, nutritional terms, and the relationship of food to other sciences</b> | <b>Two hours of theoretical lectures</b> | <b>Daily exam, quarterly exam and report</b> |
| 2    | 2     | <b>Nutrients</b>                                | <b>Water and proteins</b>   |  |  |
| 3    | 2     | <b>Nutrients</b>                                | <b>Carbohydrates (sugars and fiber)</b>   |  |  |
| 4    | 2     | <b>Nutrients</b>                                | <b>Fats</b>   |  |  |
| 5    | 2     | <b>An exam based on the four lectures above</b> |   |  |  |
| 6    | 2     | <b>Nutrients</b>                                | <b>Vitamins and mineral elements</b>  |  |  |
| 7    | 2     | <b>Digestion and absorption</b>                 | <b>Digestion, hunger, thirst, food additives and nutritional planning</b>                                 |  |  |
| 8    | 2     | <b>Metabolic processes</b>                      | <b>Absorption and metabolism</b>  |  |  |
| 9    | 2     | <b>Food energy</b>                              | <b>Food energy calculations</b>   |  |  |
| 10   | 2     | <b>Nutrition and modern diseases</b>            | <b>Obesity</b>  |  |  |

|           |          |  |   |  |  |
|-----------|----------|--|---|--|--|
| <b>11</b> | <b>2</b> | <b>Nutrition and modern diseases</b>     | <b>Nutrition and diabetes</b>                         |  |  |
| <b>12</b> | <b>2</b> | <b>Nutrition and modern diseases</b>     | <b>Nutrition, heart disease and atherosclerosis</b>   |  |  |
| <b>13</b> | <b>2</b> | <b>Nutrition and modern diseases</b>     | <b>Nutrition and cancer</b>                           |  |  |
| <b>14</b> | <b>2</b> | <b>Nutrition and modern diseases</b>     | <b>Nutrition, nutritional deficiencies and anemia</b> |  |  |
| <b>15</b> | <b>2</b> | <b>Calculate daily nutritional needs</b> | <b>Calculate daily nutritional needs</b>              |  |  |
| <b>16</b> | <b>2</b> | <b>A second exam using the above</b>     |   |  |  |

### **11. Course Evaluation**

50 Exams (monthly and daily)

10 degree of comprehension

20 engagement

10 attendance

10 report

100 total score

### **12. Learning and Teaching Sources**

Required Textbooks (Curricular Books, If Any)

**Principles of human nutrition**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Main References (Sources) | <p><b>Marei, Abdel Karim (2019). *</b><br/> <b>Fundamentals of Nutrition, Dar Jalis Al-Zaman, Al-Zaytoonah University of Jordan</b></p> <p><b>Owaida, Issam Hassan (2012). • Fundamentals of Human Nutrition, Obeikan Library, Riyadh, fourth edition</b></p> <p><b>Al-Sharjabi, Fahd Abdel Hamid (2015). • Principles of human nutrition and metabolism. Aden House for Printing and Publishing, Taiz University, Republic of Yemen</b></p> <p><b>Aboul Fotouh, Sharifa (2006). Healthy nutrition and a healthy body. Atlas Publishing House and Media Production. Cairo, Arab Republic of Egypt. first .edition</b></p> <p><b>Gandhi, Joanne Webster and Monem, • Zainab (translator) (2013). Food and Nutrition. King Abdulaziz City for Science and Technology, King Fahd National Library, Riyadh, Saudi Arabia. [first edition</b></p> |
|---------------------------|--|

## Course Description Form

|                              |
|------------------------------|
| <b>1. Course Name</b>        |
| Practical food manufacturing |
| <b>2. Course Code:</b>       |
| HUNU316                      |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |

First / 2023–2034

**4. Description Preparation Date:**

30-1-2024

**5. Available Attendance Forms:**

Attendance/weekly

**6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)**

3 Hours / 3 Units

**7. Course Administrator's Name**

Name: Alaa Mohamed Sadkhan Email: [alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq](mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq)

**8. Course Objectives:.** Preparing various types of solutions and preserving methods for various foods, such as preserving by canning, freezing and drying, making jams and marmalades, making fruit candied and concentrated, making juice and syrup, and making soft drinks.

Course Objectives

Learn how to prepare solutions that use to preserve some types of food, as well as learn about ways to preserve food in different ways, how to make jams, juices, and soft drinks, and what are the problems facing these industries.

**9. Teaching and Learning Strategies**

|          |  |
|----------|--|
| Strategy | <p>The lecturing strategy is used using PowerPoint slides, and while explaining the scientific material, the material is discussed with the student, and then questions are asked about the current material and linked to the previously explained material, while distinguishing the student who gives the correct answer and motivating him with thanks and praise and giving him a grade based on that answer. He is also asked to conduct reports. Semester for the same course subject, and a grade is calculated for it, with attention paid to the student's attendance and distinguishing him from others who are not committed to attendance, in addition to conducting daily and monthly examinations. (The</p> |
|----------|--|

#### 10. Course Structure

| Wee | Ho | Required                        | Unit or                                     | Learn                    | Evalua                          |
|-----|----|---------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------|
| 1   | 3  | Preparati<br>on of<br>solutions | Sugary,<br>salty and<br>acidic<br>solutions | Thre<br>e<br>hours<br>of | Daily<br>exam,<br>quarter<br>ly |
| 2   | 3  | Methods<br>for                  | Study the<br>types of                       |                          |                                 |
| 3   | 3  | Food<br>preservat               | Cold<br>preservatio                         |                          |                                 |
| 4   | 3  | Food<br>preservat               | Freezing<br>preservatio                     |                          |                                 |
| 5   | 3  | An exam<br>based on             |   |                          |                                 |

|   |   |                      |                       |  |  |
|---|---|----------------------|-----------------------|--|--|
| 6   | 3 | Food preservat.      | Preservati on by      |  |  |
| 7   | 3 | Food preservat.      | Preservati on by      |  |  |
| 8   | 3 | Food preservat.      | Preservati on with    |  |  |
| 9   | 3 | The nannies          | Methods of            |  |  |
| 10  | 3 | Marmala de           | Methods of            |  |  |
| 11  | 3 | Pickles industry     | Manufacture of tarshi |  |  |
| 12  | 3 | Juice industry       | Methods of            |  |  |
| 13  | 3 | Estimatio n of plant | Methods for           |  |  |
| 14  | 2 | A second exam        |                       |  |  |
| <b>11. Course Evaluation</b>                  |   |                      |                       |  |  |
| 7 Exams (monthly and daily)                   |   |                      |                       |  |  |
| 3 degree of comprehension                     |   |                      |                       |  |  |
| 5 Share                                       |   |                      |                       |  |  |
| 2 Attendance                                  |   |                      |                       |  |  |
| 3 Report                                      |   |                      |                       |  |  |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>      |   |                      |                       |  |  |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any) |   |                      |                       |  |  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Main References (Sources) | <p>1 . I, de, Zoysa. B, Kirkwood. R., Feachem and E Lindsay-Smith. 1984. Preparation of sugar-salt solutions. Trans R Soc Trop Med Hyg.78(2):260–2. doi: 10.1016/0035-9203(84)90294-3.</p> <p>2 .Mohammad Shafiqur Rahman. 2007. Handbook of Food Preservation. Second Edition. CRC Press, Boca Raton, FL. DOI: 10.1201/9781420017373. ISBN: ISBN-13: 978-1-57444606-7.</p> |
|---------------------------|---|

2 Cuon Footharane 2015 A

## Course Description Form

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Course Name:</b>                  | physical chemistry  |
| <b>2. Course Code:</b>                  | PHCH219   |
| <b>3. Semester / Year:</b>              | Second Semester   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> | 7/ 2/ 2024  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   | Attendance in the class of sections 1, 2 and 3 , the practical part in the laboratory |

**6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)****5 hr. / 3 units****7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**Name: Prof.Dr.Alaa Jabbar Abd Email: [alaa.abd@uobasrah.edu.iq](mailto:alaa.abd@uobasrah.edu.iq)Name Dr. Abdulbasit Hasan Email: [abdulbasit.hasan@uobasrah.edu.iq](mailto:abdulbasit.hasan@uobasrah.edu.iq)**8. Course Objectives**

Course Objectives

- Introducing students to the physical chemistry of food products according to the vocabulary of the physical chemistry curriculum by giving a detailed idea about it and how to deal with it and benefit from it in the various food industries.
- Introducing students to the physical chemistry of food products and the applications of physical chemistry to solutions or living fluids that exist within living organisms, whether plant or animal, or their products, such as foodstuffs such as meat, milk, vegetables, and fruits.
- Gaining experience in the field of food physical chemistry qualifies him to work in quality control laboratories

**9. Teaching and Learning Strategies**

Strategy

- \*Using modern teaching methods and illustrative films, as well as involving students in scientific lectures.
- \*Reports on one of the topics related to the specialty.
- \* Discussions inside the classroom

**10. Course Structure**

| Week | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name | Learning Method | Evaluation Method |
|------|-------|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|
|------|-------|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|

|   |                             |  |   |  |  |
|---|-----------------------------|--|---|--|--|
|   |                             | <b>Introduction of physical chemistry</b><br><b>General Gas Law</b><br><b>Boyles law-R-constant</b><br><b>Dalton law for molecular pressure</b><br><b>Thermodynamic</b><br><b>Enthalphy – second law of thermodynamic</b><br><b>First exam</b><br><b>Liquid state- pressure vaporation</b><br><b>Ideal solution- Raoult's law</b><br><b>Boiling point-</b><br><b>Freezing Point</b><br><b>Osmotic Pressure</b><br><b>Chemical equilibrium</b><br><b>-Non-ideal solution</b><br><b>Ionization equilibrium- Water dissociation</b><br><b>pH – buffers solution</b><br><b>Second exam</b> | <b>Calculation methods for laboratory experiment</b><br><b>Refractive index</b><br><b>Rotation of polarized light</b><br><b>Spectrophotometry</b><br><b>Surface tension</b><br><b>Viscosity</b><br><b>First exam</b><br><b>Boiling point</b><br><b>Weak acids dissociation</b><br><b>Weak acids dissociation</b><br><b>Triplicate solution</b><br><b>Extraction constant</b><br><b>Westaphal balance</b><br><b>The capacity of buffer solutions</b><br><b>Second exam</b> |  |  |
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10<br>11<br>12<br>13<br>14<br>15 | 2<br><br>3<br><br>practical |  |   |  |  |

## 11. Course Evaluation

25 marks for the monthly theoretical exam, 5 marks for the student's activity in discussion during the lecture and scientific reports, 20 marks for the monthly practical exam, 50 marks for the semester exam (end of the semester)

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | <b>Physical chemistry for Food products, by Abid Ali Mahdi</b>                    |
| Main References (Sources)  |   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) |   |
| Electronic References, Websites                                    | <b>Lectures prepared by the subject teacher based on methodological books and</b> |

## Course Description Form

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Course Name:</b>   |   |
| Meat Processing / theoretical  |   |
| <b>2. Course Code:</b>   |   |
| MEPR420  |   |
| <b>3. Semester / Year:</b> Second / 2023-2034  |   |
| Second / 2023-2034   |   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>  |   |
| 30-1-2024  |   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>  |   |
| Attendance/weekly  |   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b> 2 Hours / 3.5 Units   |   |
| ) 2 Hours / 3.5 Units  |   |
| <b>7. Course Administrator's Name</b>  |   |
| Name: Alaa Mohamed Sadkhan Email: <a href="mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq">alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq</a>   |   |
| <b>8. Course Objectives: Studying The Types Of Red And White Meat And Fish, Studying The Chemical And Physical Composition, Nutritional Value And Health Importance, Knowing The Types Of Meat Preservation Methods And What Changes May Occur In These Different Methods.</b> |   |
| Course Objectives  | Knowing the chemical composition and physical characteristics of meat and fish and knowing its nutritional value and studying the changes that occur to it after slaughter and also during its preservation and its impact on the health of the body. |

## 9. Teaching and Learning Strategies

|          |  |
|----------|--|
| Strategy | <p>The lecturing strategy is used using PowerPoint slides, and while explaining the scientific material, the material is discussed with the student, and then questions are asked about the current material and linked to the previously explained material, while distinguishing the student who gives the correct answer and motivating him with thanks and praise and giving him a grade based on that answer. He is also asked to conduct reports. Semester for the same course subject, and a grade is calculated for it, with attention paid to the student's attendance and distinguishing him from others who are not committed to attendance, in addition to conducting daily and monthly examinations. (The strategy emphasizes linking learning to daily life, and female learners feel its benefit because the subject is related to human nutrition and health).</p> |
|----------|--|

## 10. Course Structure

| Week | Hours | Required learning outcomes                  | Unit or Subject Name   | Learning Method                   | Evaluation Method                     |
|------|-------|---|--|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1    | 2     | Introduction to types of red and white meat | Classification and classification of meat types  | Two hours of theoretical lectures | Daily exam, quarterly exam and report |
| 2    | 2     | Specific characteristics of the muscle      | The chemical composition and physical composition of the carcass and the                           |                                   |                                       |
| 3    | 2     | Meat proteins and their types               | Meat proteins and its types  |                                   |                                       |
| 4    | 2     | The nutritional importance of types of meat | The nutritional value of meat and the study of the basic elements to determine the quality of meat |                                   |                                       |

|           |          |  |   |  |  |
|-----------|----------|--|---|--|--|
| <b>5</b>  | <b>2</b> | <b>An exam based on the four lectures above</b>                |   |  |  |
| <b>6</b>  | <b>2</b> | <b>Types of changes that occur in meat</b>                     | <b>Changes that occur after slaughter, turning muscles into meat and a change in</b>                                  |  |  |
| <b>7</b>  | <b>2</b> | <b>Methods of preserving meat, including refrigeration and</b> | <b>Changes that occur after slaughter and the transformation of muscles into meat and</b>                             |  |  |
| <b>8</b>  | <b>2</b> | <b>Unconsumed meat</b>   | <b>Methods of preserving meat, including cooling and freezing, and studying methods</b>                               |  |  |
| <b>9</b>  | <b>2</b> | <b>Qualitative characteristics of fish</b>                     | <b>Study of some types of meat unfit for human consumption and types of meat poisoning</b>                            |  |  |
| <b>10</b> | <b>2</b> | <b>Chemical analysis of fish</b>                               | <b>The physical composition and chemical composition of fish</b>  |  |  |
| <b>11</b> | <b>2</b> | <b>Methods of preserving fish</b>                              | <b>Analysis of the main components of Mecca and the study of pigments and color</b>                                   |  |  |
| <b>12</b> | <b>2</b> | <b>Methods of preserving fish</b>                              | <b>Fish preservation and processing by cooling, freezing and drying</b>   |  |  |
| <b>13</b> | <b>2</b> | <b>Methods of preserving fish</b>                              | <b>Preserving fish by freezing, smoking, canning, and knowing fish spoilage</b>                                       |  |  |
| <b>14</b> | <b>2</b> | <b>Fish products</b>   | <b>Preserving fish by irradiation, pickling, preservatives, studying</b>  |  |  |
| <b>15</b> | <b>2</b> | <b>Types of use of fish and their waste</b>                    | <b>Learn about fish products and the chemical, physical and sensory methods used in assessing the quality of fish</b> |  |  |
| <b>16</b> | <b>2</b> | <b>A second exam using the above lecture material</b>          |   |  |  |

## **11. Course Evaluation**

50 Exams (monthly and daily)  
10 degree of comprehension  
20 engagement  
10 attendance  
10 report  
100 total score

## **12. Learning and Teaching Sources**

| Required Textbooks (Curricular Books, If Any) | <b>MEAT AND FISH TECHNOLOGY</b>  |
|---|--|
| Main References (Sources)                     | <p>[1] AL-TAI, MUNIR ABOUD JASSIM AL-TAI (1986). MEAT AND FISH TECHNOLOGY</p> <p>[2] HINDI, MAZEN JAMEEL (1985). FISH PRODUCTS TECHNOLOGY.</p> <p>[3] REFORMER RASHID MAHJOUB (1990). MICROBIOLOGY IN FOODS. SECOND EDITION. HIGHER EDUCATION PRESS, UNIVERSITY OF BAGHDAD. 560 PAGES</p> <p>[4] PARTNER, YOUSSEF MOHAMED (2005) MEAT TECHNOLOGY. AL-FATEH UNIVERSITY PUBLICATIONS, TRIPOLI, LIBYA, 376 PAGES.</p> <p>[5] AL-AFANDI, SALAH MAHMOUD YOUSSEF (2012). MEAT HEALTH AND SAFETY, GENERAL ORGANIZATION FOR EXPORT AND IMPORT CONTROL, ARAB REPUBLIC OF EGYPT, 100 PAGES. COURSE ASSESSMENTS</p> |

## **Course Description Form**

|                        |
|------------------------|
| <b>1- Course Name</b>  |
| <b>Mathematics</b>     |
| <b>2- Course Code:</b> |
| <b>MATH111</b>         |

|  |
|--|
| <b>3- Semester/Year</b>  |
| <b>First Semester/2023 - 2024</b>  |
| <b>4- Date of Description Preparation</b>  |
| <b>2024/2/1</b>  |
| <b>5- Available Attendance Forms</b>   |
| <b>Full-time (Theoretical Lecture)</b>   |
| <b>6- Total Credit Hours/Units</b>   |
| <b>2 hours per week for 14 weeks</b>   |
| <b>7- Course Coordinator:</b>  |
| <b>Jenan Abd Alemam Najem, Email: <a href="mailto:jenan.najem@uobasrah.edu.iq">jenan.najem@uobasrah.edu.iq</a></b> |
| <b>8- Course Objectives:</b>   |

## **Course Description Form**

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| <b>The basics of horticulture, the practical part</b>                      |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| <b>HOT112</b>  |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |
| <b>First Semester : / 2023-2024</b>  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                                    |
| <b>First course for the academic: 2023-2024</b>                            |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |
|  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |
| <b>3Hours / 1.5 Unite</b>  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |
| Name: Zainab abd alameer Email: Zainab.saihood.uobasrah.edu.iq             |

## 8. Course Objectives

- The curriculum included the study of the concept of horticulture, the division of horticultural crops according to the time period, horticultural division and according to the duration of their life, the study and methods of growing horticultural crop species, methods of reproduction, horticultural service, cutting and shaping

- Student review of his knowledge of chemistry
  - This information is needed throughout the study period ..
  - .....
  - .....
  - .....

## 9. Teaching and Learning Strategies

|          |   |
|----------|---|
| Strategy | <p>It includes a modern teaching strategy in achieving learning goals in general and education in particular and identifying the types of horticultural crops grown in Iraq and methods of propagation and agricultural circles suitable for growing plants and the difficulties faced by the student in understanding and acquiring the concepts of growing horticultural plants and treating difficulties by determining the appropriate date for planting each crop and conducting agricultural service operations and determining the appropriate environment for planting each plant and helping students to acquire the correct scientific concepts for growing and caring for plants</p> |
|----------|---|

## 10. Course Structure

| Week       | Hours | Required learning | Unit or Subject Name  | Learning Method | Evaluation Method  |
|------------|-------|-------------------|---|-----------------|--|
| the first  | 2     |                   | The concept of horticulture and the division of horticultural crops by time period Seed planting method Agricultural circles Learn about horticultural plants, vegetable fruits, ornamental plants, and medicinal drug plants Reproduction in horticultural plants Sexual reproduction, vegetative propagation by cuttings, budding, rhizomes, grafting Horticultural crop composition, service process Hoeing, mulching, Annuals, fertilizing and irrigation Plant non-annuals and perennials Cutting and Recycling Process shaping Horticultural plant breeding methods | My presence     | Students participate in the lecture through questions coz exam Monthly exams |
| the second | 2     |                   |   |                 |  |
| the third  | 2     |                   |   |                 |  |
| the fourth | 2     |                   |   |                 |  |
| Fifth      | 2     |                   |   |                 |  |
| VI         | 2     |                   |   |                 |  |
| Seventh    | 2     |                   |   |                 |  |
| VIII       | 2     |                   |   |                 |  |
| Ninth      | 2     |                   |   |                 |  |
| The tenth  | 2     |                   |   |                 |  |

## 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

## **12. Learning and Teaching Sources**

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | Principles of Horticulture and Garden Engineering Book Ayad Hani Al-Allaf |
| Main References (Sources)  |   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) |   |
| Electronic References, Websites                                    |   |

## **Course Description Form**

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Course Name:</b>  | <b>Principles of Horticulture, theoretical part</b> |
| <b>2. Course Code:</b>  |   |
| <b>3. Semester / Year:</b>  | <b>First Semester : / 2023-2024</b>                 |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                                       | <b>First course for the academic: 2023-2024</b>     |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   | <b>In a present way</b>                             |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>            | <b>2Hours 3 Unite</b>                               |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>    |   |
| <b>Name: Dr. Nadia naser hamed Email: nadia.hamed@uobasrah.edu.iq</b>         |   |
| <b>Dr. jamal abdulrida abdulsaeed Email: jamal.abdulredha@uobasrah.edu.iq</b> |   |

## **8. Course Objectives**

**1- Giving an introduction to orchard plants and knowing the nutritional value of these crops. 2- Identify the most important protected agricultural facilities, such as glass and plastic houses, wooden canopies, and others. 3 - Design and planning systems for gardens and outdoor spaces. 4. Environmental conditions and their effect on horticultural plants 5. Learn how to grow vegetable and fruit plants and what their most**

- .... The student reviews his information about how to grow horticultural plants and the appropriate time to plant each crop.....
- . . . Need for this information throughout the study period.....

## **9. Teaching and Learning Strategies**

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Strategy</b> | The modern teaching strategy includes achieving the objectives of learning in general and teaching in particular, identifying the types of horticultural crops grown in Iraq, methods of their propagation, the appropriate agricultural media for growing plants, the difficulties that the student faces in understanding and acquiring the concepts of growing horticultural plants, and treating difficulties by determining the appropriate date for planting each crop and performing service operations. Agriculture, determining the appropriate environment for growing each plant, and helping students acquire the correct scientific concepts for growing and caring for plants, as well as knowing the effect of environmental conditions on the growth and distribution of these plants and the nutritional value of economic horticultural plants. It also includes: 1- Education strategy: collaborative concept planning. 2- Education strategy: brainstorming. 3- Education Strategy: Notes Series |
|-----------------|--|

## **10. Course Structure**

| <b>Week</b> | <b>Hours</b> | <b>Required learning</b> | <b>Unit or Subject Name</b> | <b>Learning Method</b> | <b>Evaluation Method</b> |
|-------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|
|-------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|

|  |   |   |   |                  |   |
|--|---|---|---|------------------|---|
|  |   | <b>Introduction to horticulture Nutritional value of horticultural crops Effect of temperature on crops Farming in air-conditioned homes First month exam Garden design and planning systems Basics of harvesting horticultural crops Establishing fruit orchards Fertilizing ornamental plants Second month exam</b> |   |                  |   |
| the first<br>the second<br>the third<br>the fourth<br>Fifth<br>VI<br>Seventh<br>VIII<br>Ninth<br>The tenth<br>11<br>12<br>13<br>14<br>15 | 2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2 |   | 1-Explaining the scientific material by displaying the lectures on the screen.<br>2- Involving students in the lecture by asking them scientific questions. 3- Requesting scientific reports to be done after each lecture. | In a present way | Weekly, monthly, daily, and written exams, and the end-of-course exam |

## 11. Course Evaluation

It is distributed as follows: 30 marks for the theoretical exam, 20 marks for the practical exam, 50 marks for the final exam.

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | Principles of Horticulture and Garden Engineering Book  |
| Main References (Sources)  | Al-Alaf, Iyad Hani, Principles of Basta Science, University of Mosul 2016   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) | <b>Al-Muhtasib, Jalal, A guide to propagating and grafting citrus seedlings, Ministry of Agriculture</b>  |
| Electronic References, Websites                                    | <a href="https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-The-manual-of-horticulture-pdf#google_vignette">https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-The-manual-of-horticulture-pdf#google_vignette</a> |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>- Educational Objectives of the Course</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>-Enable students to think critically and find new solutions to problems using mathematics</b></li> <li><b>-Develop the ability to apply mathematical concepts to real-world challenges in agriculture, such as improving productivity and reducing negative environmental impacts</b></li> <li><b>- Engage in scientific research in agriculture and the environment, where agricultural research relies on the analysis and use of mathematical data and information</b></li> </ul> |
|--|--|

## 9- Teaching and Learning Strategies

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <p><b>Strategies</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Provide students with the fundamentals and additional topics related to previous learning outcomes</li> <li>-Enable students to acquire knowledge and understand the domain of functions and determine the range of functions</li> <li>-Enable students to acquire knowledge and understanding of the basics of integration and its applications</li> </ul> |
|--------------------------|---|

## Course Structure (Week by Week)

| <b>Week</b> | <b>Hours</b> | <b>Required Learning</b>  | <b>Unit or Tonic Name</b> | <b>Learning Method</b>                            | <b>Assessment Method</b>  |
|-------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---|---|
| 1           | 2            | Introduction to Functions | Functions                 | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |

|   |   |  |                         |   |   |
|---|---|--|-------------------------|---|---|
| 2 | 2 | Methods of Finding the Domain of Functions                                   | Domain of Functions     | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 3 | 2 | Methods of Finding the Range of Functions                                    | Range of Functions      | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 4 | 2 | Methods of Finding the Limits of Functions                                   | Limits of Functions     | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 5 | 2 | Properties of the Limits and Methods of Finding It at Infinity               | limits at Infinity      | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and               |
| 6 | 2 | Introduction to Function Graphing  | Function Graphing       | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 7 | 2 | Methods of Function Derivation Using Definitions and Differentiation Methods | Derivation of Function  | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 8 | 2 | Explanation of Finding the Equation of the Tangent for Functions             | Equation of the Tangent | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |

|    |   |  |                         |   |  |
|----|---|--|-------------------------|---|--|
| 9  | 2 | Introduction to Indefinite Integration and its Properties  | Indefinite Integration  | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams<br>Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 10 | 2 | Explanation of How to Calculate Definite Integration and its Properties  | Definite Integration    | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams<br>Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 11 | 2 | Explanation and Definition of Derivatives and Integration of Trigonometric Functions and their Properties                | Trigonometric Functions | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams<br>Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 12 | 2 | Explanation and Definition of Derivatives and Integration of Logarithmic Functions and their Properties                  | Logarithmic Functions   | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams<br>Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 13 | 2 | Explanation and Definition of Exponential Functions and their Properties, and how to Calculate Derivatives and Integrals | Exponential Functions   | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams<br>Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |
| 14 | 2 | Explanation of Some Integration Methods  | Integration Methods     | Lectures<br>Theoretical + Dialogue and Discussion | Exams<br>Daily and Monthly Including Final Exams and Daily Reports |

## 11- Course Evaluation

- Daily exams with scientific questions
- Participation grades for competitive questions on study topics
- Assign grades for homework and reports
- Assign grades for student activity during lectures and their commitment to attendance

## 12- Resources

|  |  |
|--|--|
| Textbooks  |  |
| Main references  | 1) Ayres, Frank and Mendelson, Elliott., (2012), Schaum's Outline of Calculus, 6 <sup>th</sup> Edition.<br>US:McGraw- Hill<br><br>2) Thomas, Jr., Weir, Hass, (2014), Thomas's Calculus, 13 <sup>th</sup> Edition. |
| <b>Recommended Books and Supplementary References (Scientific Journals, Reports,</b> | Various Research on Functions and Integrals  |
| Electronic References, Internet Websites   | <a href="#">Mathway   Algebra Problem Solver</a>   |

## Course Description Form

|   |
|---|
| <b>1. Course Name:</b>                  |
| Storage pests                           |
| <b>2. Course Code:</b>                  |
| STPE214                                 |
| <b>3. Semester / Year:</b>              |
| Second / 2023–2024                      |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> |
| 5/2/2024                                |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |

| In person  |  |                   |                     |                 |                   |
|--|--|-------------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>   |  |                   |                     |                 |                   |
| 5 / 3  |  |                   |                     |                 |                   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>   |  |                   |                     |                 |                   |
| Name: Dr. Shayma Thyab Gddoa Email: <a href="mailto:shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq">shayma.gddoa@uobasrah.edu.iq</a> |  |                   |                     |                 |                   |
| <b>8. Course Objectives</b>  |  |                   |                     |                 |                   |
| Course Objectives  | <p>1–Introducing food store pests that include microorganisms (bacteria, fungi, and viruses), insects of all kinds, rodents (mice and rats), birds of all kinds, and animals.</p> <p>2–Use good specifications and conditions when setting up stores to store food products.</p> |                   |                     |                 |                   |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>   |  |                   |                     |                 |                   |
| Strategy   |  |                   |                     |                 |                   |
| <b>10. Course Structure</b>  |  |                   |                     |                 |                   |
|  |  |                   |                     |                 |                   |
| Week   | Hours  | Required learning | Unit or Subject     | Learning Method | Evaluation Method |
| First  | 2  |                   | Pests               | In person       |                   |
| Second   | 2  |                   | Pests affect fruits | In person       |                   |
| Third  | 2  |                   | Pests found in      | In person       |                   |
| Fourth   | 2  |                   | Pests attack        | In person       |                   |

|         |    |  |                    |           |  |
|---------|----|--|--------------------|-----------|--|
| Fifth   | 2  |  | Pests of cold food | In person |  |
| Sixth   | 2  |  | Pests of canned    | In person |  |
| Seventh | 2  |  | First month exam   | In person |  |
| eweake  | 2h |  | According to the   | In person |  |

#### 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

#### 12. Learning and Teaching Sources

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any) | Abdul Qader Aqab Qassem, pests of |
| Main References (Sources)                     | Hisham Mohamed Salih, Food        |
| Recommended Books and References (Scientific  |                                   |
| Electronic References, Websites               |                                   |

## Course Description Form

|   |
|---|
| <b>1. Course Name:</b>                  |
| <b>general chemistry Theoretical</b>    |
| <b>2. Course Code:</b>                  |
| <b>GECH127</b>                          |
| <b>3. Semester / Year:</b>              |
| <b>First/ 2022-2023</b>                 |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> |
| <b>30/1/2024</b>                        |

| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |  |   |                               |  |                   |
|---|--|---|-------------------------------|--|-------------------|
| <b>In the hall</b>  |  |   |                               |  |                   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>  |  |   |                               |  |                   |
| <b>3.5 /30</b>  |  |   |                               |  |                   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>  |  |   |                               |  |                   |
| Name: FALEEHA HASAN HUSSEIN Email: <a href="mailto:faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq">faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq</a><br>Enas Abdul-Rahman Ali enas.ali@uobasrah.edu.iq |  |   |                               |  |                   |
| <b>8. Course Objectives</b>   |  |   |                               |  |                   |
| Course Objectives   | The curriculum included a general study of chemistry for some of its branches, including theories, laws of solubility and the solubility product constant, giving some examples of them. |   |                               |  |                   |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>  |  |   |                               |  |                   |
| Strategy  |  |   |                               |  |                   |
| <b>10. Course Structure</b>   |  |   |                               |  |                   |
| Week  | Hours  | Required learning outcomes  | Unit or Subject Name          | Learning Method                                    | Evaluation Method |
| 15  | 2  | Preparing highly competent students in theoretical and practical foundations and methods of conducting laboratory analyzes using modern technologies. | Theoretical general chemistry | Explanation, presentation of the model and lecture | Exams             |
| 12  | 3  |   |                               |  |                   |
| <b>11. Course Evaluation</b>  |  |   |                               |  |                   |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.      |  |   |                               |  |                   |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>  |  |   |                               |  |                   |

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | <b>Nothing</b>  |
| Main References (Sources)  | <p>[1]Basics of general chemistry</p> <p>[2]Foundations of quantum chemistry: theory and application</p> <p>{3} Muhyiddin Al-Bakoush and others. (2003). Principles of General Chemistry, Tripoli, 687 pages.</p> <p>[4] Theoretical and practical foundations of quantitative and gravimetric chemistry (2023)</p> |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) | <b>Scientific journals in the field of general chemistry</b>  |
| Electronic References, Websites                                    | <b>The website of the College of Agriculture in addition to the Internet</b>  |

## **Course Description Form**

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>1. Course Name</b>  |                      |
| Meat Processing /Practical   |                      |
| <b>2. Course Code:</b>   |                      |
| MEPR420  |                      |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |                      |
| Second / 2023-2034   |                      |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>  |                      |
| 30-1-2024  |                      |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>  |                      |
| Attendance/weekly  |                      |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>   |                      |
| 3 Hours / 3.5 Units  |                      |
| <b>7. Course Administrator's Name</b>  | Alaa Mohamed Sadkhan |
| Name: Alaa Mohamed Sadkhan Email: <a href="mailto:alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq">alaa.sadkhan@uobasrah.edu.iq</a> |                      |

**8. Course Objectives:** Analysis of the main components of meat (red and white) by studying the physical and chemical tests for them and qualitative tests for raw meat and its products, estimating the quality and freshness of meat and fish, methods of preservation and manufacturing some meat and fish products

#### Course Objectives

- Knowing the quality and freshness of meat of all kinds, red and white, assessing its qualitative and sensory characteristics, and its ability to be consumed or not, as well as studying some products manufactured from it.

#### 9. Teaching and Learning Strategies

##### Strategy

The lecturing strategy is used using PowerPoint slides, and while explaining the scientific material, the material is discussed with the student, and then questions are asked about the current material and linked to the previously explained material, while distinguishing the student who gives the correct answer and motivating him with thanks and praise and giving him a grade based on that answer. He is also asked to conduct reports. Semester for the same course subject, and a grade is calculated for it, with attention paid to the student's attendance and distinguishing him from others who are not committed to attendance, in addition to conducting daily and monthly examinations. (The strategy emphasizes linking learning to daily life, and female learners feel its benefit because the subject is related to human nutrition and health).

#### 10. Course Structure

| Week | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name                                    | Learning Method                   | Evaluation Method                     |
|------|-------|----------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1    | 3     | Main components of meat    | Analysis of the main components of meat (red and white) | Three hours of practical lectures | Daily exam, quarterly exam and report |

|                              |   |   |   |  |  |
|------------------------------|---|---|---|--|--|
| 2                            | 3 | <b>Estimation of the chemical content of meat</b>     | <b>Fat Determination</b>  |  |  |
| 3                            | 3 | <b>Estimation of the chemical content of meat</b>     | <b>Protein Determination</b>  |  |  |
| 4                            | 3 | <b>Quality characteristics of meat</b>                | <b>Quality checks for raw meat and meat products</b>                          |  |  |
| 5                            | 3 | <b>An exam based on the four lectures above</b>       |   |  |  |
| 6                            | 3 | <b>Fish quality</b>                                   | <b>Assessment of fish quality and freshness</b>                               |  |  |
| 7                            | 3 | <b>Meat preservation</b>                              | <b>Methods of preserving meat and fish</b>                                    |  |  |
| 8                            | 3 | <b>Fish meat processing</b>                           | <b>Various uses of fish and its leftovers</b>                                 |  |  |
| 9                            | 3 | <b>Quality characteristics of protein</b>             | <b>Studying the functional properties of proteins</b>                         |  |  |
| 10                           | 3 | <b>Meat and fish products</b>                         | <b>Manufacture of various products of meat and fish</b>                       |  |  |
| 11                           | 3 | <b>Measuring the tenderness and juiciness of meat</b> | <b>Effect of pH on muscle ability to hold water in meat, fish and poultry</b> |  |  |
| 12                           | 2 | <b>A second exam using the above lecture material</b> |   |  |  |
| <b>11. Course Evaluation</b> |   |   |   |  |  |

7 Exams (monthly and daily)  
 3 degree of comprehension  
 5 Share  
 2 Attendance  
 3 Report  
 total score 20

## 12. Learning and Teaching Sources

|   |  |
|---|--|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any) | <b>Practical meat and fish technology</b>  |
| Main References (Sources)                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Al-Tai, Munir Abboud and Al-Mousawi, Umm Al-Bishr Hamid Jaber (1992). Practical meat and fish technology. College of Agriculture, University of Basra, 142 pages.</li> <li>•Partner, Youssef Mohamed (2005) Meat Technology. Al-Fateh University Publications, Tripoli, Libya, 376 pages.</li> <li>•Al-Afandi, Salah Mahmoud Youssef (2012). Meat Health and Safety, General Organization for Export and Import Control, Arab Republic of Egypt, 100 pages.</li> </ul> |

## Course Description Form

|   |
|---|
| <b>1. Course Name:</b>  |
| Computer Applications /2  |
| <b>2. Course Code:</b>  |
| COMP101   |
| <b>3. Semester / Year:</b>  |
| 2/2024  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>   |
| <b>It is the complementary curriculum for the first semester, as it provides a more comprehensive approach to computer applications by incorporating computer</b> |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |

**6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)**

(ساعات ٣ / 1.5)

**7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: Dr. zina tareq alkanan Email:

Zina altmeme@yahoo.com

**8. Course Objectives****Course Objectives**

- Dealing with computer applications
- Dealing with printing, organizing reports, and handling tables
- Preparing statistics and ensuring ease of

**9. Teaching and Learning Strategies****Strategy**

Practical application on the calculator.

**10. Course Structure**

The grade of the subject depends on the following aspects:

| Wee k | Ho urs | Requ ired | Unit or Subject                                | Lear ning | Evalu ation |
|-------|--------|-----------|--|-----------|-------------|
| 1     | 3      |           | Reviewing<br>Computer<br>Components            |           |             |
| 2     | 3      |           | Tab:<br>Home<br>Tab:<br>Insert<br>Dealing      |           |             |
| 3     | 3      |           | Inserting<br>page<br>numbers<br>Page<br>layout |           |             |

|    |   |  |   |  |  |
|----|---|--|---|--|--|
| 4  | 3 |  | Input<br>data into<br>a<br>spreadsheet.   |  |  |
| 5  |   |  | Exam 1.   |  |  |
| 6  | 3 |  | Insert<br>Column<br>Insert<br>Row<br>Delete                                       |  |  |
| 7  | 3 |  | Types of<br>protection  |  |  |
| 8  | 3 |  | Microsoft<br>Word<br>Power<br>point<br>Open the<br>document                       |  |  |
| 9  |   |  | Exam 2  |  |  |
| 10 | 3 |  | Structural<br>diagrams<br>Function<br>chart                                       |  |  |
| 11 | 3 |  | Running<br>Access<br>program<br>Securing<br>the<br>database<br>with a<br>password |  |  |

|           |          |  |                                  |  |  |
|-----------|----------|--|----------------------------------|--|--|
| <b>12</b> | <b>3</b> |  | Import a pre-created             |  |  |
| <b>13</b> | <b>3</b> |  | Sorting data<br>Restricting data |  |  |
| <b>14</b> | <b>3</b> |  | Discussion of reports            |  |  |
| <b>15</b> | <b>3</b> |  | General exercises and            |  |  |

### **11. Course Evaluation**

50 Midterm Exam + 50 Final Exam

### **12. Learning and Teaching Sources**

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If any)                      | The Basics of Computers and Office Applications                       |
| Main References (Sources)  | الإنترنت  |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) | Curriculum of the Computer and Internet Unit                          |
| Electronic References, Websites                                    | ] Curricula of several different colleges that teach computer science |

## **Course Description Form**

|                        |
|------------------------|
| <b>1. Course Name:</b> |
| Liquid milk            |
| <b>2. Course Code:</b> |
| <b>LIML324</b>         |

**3. Semester / Year:**

2023/2

**4. Description Preparation Date:**

It is the complementary curriculum for the first semester, as it provides a more

**5. Available Attendance Forms:**

**6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)**

3.5 and (2 hours)

**7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: Dr. zina tareq alkanan Email:

**8. Course Objectives**

Course Objectives

- The student should be familiar with the basic components of milk.
- The student should be familiar with the physicochemical properties of milk and the factors that affect milk

**9. Teaching and Learning Strategies**

Strategy

Display on the video screen, photos, illustrations, and a slide presentation.

**10. Course Structure**

The grade of the subject depends on the following aspects:

| Wee<br>k | Ho<br>ur | Requ<br>ired | Unit or<br>Subject               | Lear<br>ning | Evalu<br>ation |
|----------|----------|--------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| 1        |          |              | Liquid<br>Milk:<br>Definition    |              |                |
| 2        |          |              | Compositi<br>on of Milk          |              |                |
| 3        |          |              | Properties<br>of Natural<br>Milk |              |                |

|    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|
| 4  |  |  | Milk<br>Productio<br>n and<br>-.         |  |  |
| 5  |  |  | Healthy<br>Milk<br>Productio             |  |  |
| 6  |  |  | Milk<br>Adulterati<br>on                 |  |  |
| 7  |  |  | Diseases<br>Transmitt<br>ed by<br>men    |  |  |
| 8  |  |  |  |  |  |
| 9  |  |  | Transport<br>ing Raw<br>Milk to          |  |  |
| 10 |  |  | Processin<br>g Milk in<br>Dairy          |  |  |
| 11 |  |  | Thermal<br>Treatment<br>s of Milk        |  |  |
| 12 |  |  | Effect of<br>Thermal<br>Treatment<br>men |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  | Cream<br>Manufact<br>uring               |  |  |
| 15 |  |  | Condense<br>d and<br>Powdered            |  |  |

|  |   |
|--|---|
| <b>11. Course Evaluation</b>   |   |
| 50 Midterm Exam + 50 Final Exam  |   |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |   |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                                    | The Basics of Computers and Office Applications                               |
| Main References (Sources)  | الانترنت  |
| Recommended Books and References<br><small>(Scientific Journals Reports)</small> | Curriculum of the Computer  |
| Electronic References, Websites  | ] Curricula of several different colleges that teach computer science for the |

## **Course Description Form**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>1. Course Name:</b>   |                          |
| English Language   |                          |
| <b>2. Course Code:</b>   |                          |
| ENGL106  |                          |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |                          |
| 2023   |                          |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                                    |                          |
| 2018   |                          |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |                          |
| On campus  |                          |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |                          |
| 2 units  |                          |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |                          |
| Name: Abdulrahman H. Laftah  | Email: uneabdo@yahoo.com |

## 8. Course Objectives

### Course Objectives

- To enable the learner to communicate effectively and appropriately in real life situation
- To use English effectively for study purpose across the curriculum
- To develop and integrate the use of the four language

## 9. Teaching and Learning Strategies

### Strategy

This class focuses on essential language abilities such as reading, writing, speaking, listening, and critical thinking, observing, and delivering presentations. Continuous attention will be given to building vocabulary and honing composition skills throughout the program. The curriculum encompasses the exploration of diverse literary forms, including short stories and non-fiction. The primary emphasis of the course lies in advancing proficiency in both reading and writing.

## 10. Course Structure

| We<br>ek | Ho<br>urs | Req<br>uirements   | Unit or<br>Subject                    | Lear<br>ning | Evalu<br>ation |
|----------|-----------|--------------------|---------------------------------------|--------------|----------------|
| 15       | 2         | Reading<br>Writing | Grammar<br>s<br><br>Communi<br>cation | At<br>class  | Exam<br>s      |

## 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |  |
|--|--|
| Required Textbooks (Curricular Books, If<br>any)                         | Pre-Intermediate Student's Book: New<br>English Drama and Literature |
| Main References (Sources)  |  |
| Recommended Books and References<br>(Scientific Journals, Reports, etc.) |  |
| Electronic References, Websites  |  |

## Course Description Form

| <b>1. Course Name:</b>   |  |  |                                       |                 |                   |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------------|-------------------|
| DAIRY CHEMESTRY  |  |  |                                       |                 |                   |
| <b>2. Course Code:</b>   |  |  |                                       |                 |                   |
| DACH319  |  |  |                                       |                 |                   |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |  |  |                                       |                 |                   |
| Second Semester/2023   |  |  |                                       |                 |                   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                                    |  |  |                                       |                 |                   |
| 30/1/2024  |  |  |                                       |                 |                   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |  |  |                                       |                 |                   |
| Laboratories   |  |  |                                       |                 |                   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |  |  |                                       |                 |                   |
| 3 hours per week distributed over 14 weeks / number of unit 6              |  |  |                                       |                 |                   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |  |  |                                       |                 |                   |
| Name: Najla housen saper   | Email: Najla.saper@@uobasrah.edu.iq  |  |                                       |                 |                   |
| Name: Raghad Saad Musa   | Email: raghad.saad@uobasrah.edu.iq   |  |                                       |                 |                   |
| <b>8. Course Objectives</b>  |  |  |                                       |                 |                   |
| Course Objectives  |  | Teaching the student to understand the components of milk and its products, and methods for measuring the proportions .of milk components and its products |                                       |                 |                   |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>                                 |  |  |                                       |                 |                   |
| Strategy   | Generating creative ideas and emphasizing the importance of opinions and diverse perspectives, as well as fostering teamwork in the laboratory for students. |  |                                       |                 |                   |
| <b>10. Course Structure</b>  |  |  |                                       |                 |                   |
|  |  |  |                                       |                 |                   |
| Week   | Hours  | Required learning outcomes   | Unit or Subject Name                  | Learning Method | Evaluation Method |
| 1  | 3  |  | Definition of milk and its components |                 |                   |

|    |   |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|
| 2  | 3 |  | <b>milk proteins</b>   |  |  |
| 3  | 3 |  | <b>Methods of estimating protein in milk</b>                           |  |  |
| 4  | 3 |  | <b>Paper chromatography</b>  |  |  |
| 5  | 1 |  | <b>the first exam</b>  |  |  |
| 6  | 3 |  | <b>Estimate the percentage of milk fat</b>                             |  |  |
| 7  | 3 |  | <b>Lactose sugar crystal</b>   |  |  |
| 8  | 3 |  | <b>Effect of exhaustion and salts on clotting</b>                      |  |  |
| 9  | 1 |  | <b>Second exam</b>   |  |  |
| 10 | 3 |  | <b>Types of cheeses enzymes and estimate the strength of exhausted</b> |  |  |
| 11 | 3 |  | <b>Types of cheeses</b>  |  |  |
| 12 | 3 |  | <b>Estimate calcium and magnesium with milk</b>                        |  |  |
| 13 | 3 |  | <b>Structural interactions</b>   |  |  |

|   |   |  |                                   |  |  |
|---|---|--|-----------------------------------|--|--|
| 14  | 1 |  | <b>Practical</b>                  |  |  |
| 15  | 2 |  |                                   |  |  |
| <b>Mid Exam</b>   |   |  |                                   |  |  |
| <b>11. Course Evaluation</b>  |   |  |                                   |  |  |
| Distribution of the score out of 20 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |   |  |                                   |  |  |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>  |   |  |                                   |  |  |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)   |   |  | <b>Book of dairy Chemistry</b>    |  |  |
| Main References (Sources)   |   |  | <b>Reading of dairy Chemistry</b> |  |  |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...)  |   |  |                                   |  |  |
| Electronic References, Websites   |   |  |                                   |  |  |

## **Course Description Form**

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| Dairy microbiology   |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| DAMB322  |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |
| Second / 2023-2024   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                            |
| 5/2/2024   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                              |
| In person  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b> |

5 / 3

**7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: Prof. Dr. Alaa Kareem Niamah Email: [alaa.niamah@uobasrah.edu.iq](mailto:alaa.niamah@uobasrah.edu.iq)

**8. Course Objectives**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Course Objectives | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowing the natural antibiotics found in milk</li> <li>• Detect types of harmful bacteria transmitted through milk and its products</li> </ul> |
|-------------------|---|

**9. Teaching and Learning Strategies**

- |          |   |
|----------|---|
| Strategy | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Receiving direct lectures from the teacher.</li> <li>• Using modern learning methods.</li> </ul> |
|----------|---|

**10. Course Structure**

| Week       | Ho<br>urs | Req<br>uirements | Unit or<br>Subject  | Lear<br>ning | Evalu<br>ation |
|------------|-----------|------------------|---------------------|--------------|----------------|
| First      | 2         |                  | The introduction    | In<br>pers   |                |
| Second     | 2         |                  | Milk                | In           |                |
| Third      | 2         |                  | Natural antibiotics | In<br>pers   |                |
| Fourth     | 2         |                  | Cream               | In           |                |
| Fifth      | 2         |                  | Butter              | In           |                |
| Sixth      | 2         |                  | Margen              | In           |                |
| Seven      | 2         |                  | First               | In           |                |
| Eight      | 2         |                  | Cheese              | In           |                |
| Ninth      | 2         |                  | Dairy<br>ferment    | In           |                |
| Tenth      | 2         |                  | Starters            | In           |                |
| Eleventh   | 2         |                  | Lactic              | In           |                |
| Twelfth    | 2         |                  | Probioti<br>c       | In           |                |
| Thirteenth | 2         |                  | Antigen<br>s        | In<br>pers   |                |
| Fourteenth | 2         |                  | Metabol<br>ic       | In           |                |
| Fifteenth  | 2         |                  | Second              | In           |                |

|  |  |
|--|--|
| <b>11. Course Evaluation</b>   |  |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |  |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |  |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)  |  |
| Main References (Sources)  | <b>1. Probiotic Dairy Products (book).</b> |
| Recommended Books and References<br><small>(Scientific Journals, Reports)</small>  | <b>Dairy science journal</b>               |
| Electronic References, Websites  |  |

## **Course Description Form**

|  |
|--|
| <b>1. Course Name</b>  |
| <b>Quality control</b>   |
| <b>2. Course Code: NO</b>  |
| <b>QUCO419</b>   |
| <b>3. Semester</b>   |
| / Year: 2023-2022  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>  |
| <b>2022</b>  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>  |
| <b>My presence in the halls of the College of Agriculture</b>  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) /</b>   |
| <b>3 hours Units 3.5</b>   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>   |
| Dr. Diaa Faleh Abdullah<br>Name: Sheren Fadhel Abbas Email:<br><a href="mailto:sheren.abbas@uobasrah.edu.iq">sheren.abbas@uobasrah.edu.iq</a> <b>sara hashem</b> |

## **8. Course Objectives**

### **Course Objectives**

- The student's knowledge of the applied foundations of the basic quality control subject, the extent to which the subject relates to daily life and how to deal with it, knowledge of methods of fraud, the most important common mistakes in the process of

## **9. Teaching and Learning Strategies**

### **Strategy**

THE PRACTICAL SECTION OF THE PRINCIPLES OF INDUSTRIES COURSE AIMS TO DEVELOP AND LINK THE PRACTICAL EXPERIENCES OF THE STUDENT WITH THE THEORETICAL INFORMATION OF THE STUDENT, AND THE CONSOLIDATION OF THE THEORETICAL FOUNDATIONS THAT THE STUDENT RECEIVES, AND INSTALL IT IN HIS MIND. PRACTICAL EXPERIENCES THAT BENEFIT THE STUDENT HAVE BEEN SELECTED, IN THE METHODS OF FRAUD AND WAYS TO DETECT IT

## **10. Course Structure**

We  
ek

Ho  
ur

Requ  
ired

Unit or  
Subject

Learni  
ng

Evalu  
ation

|    |   |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|---|
| 15 | 3 | <p>Knowle<br/>dge and<br/>underst<br/>anding,<br/>brainst<br/>orming<br/>and<br/>mental<br/>skills,<br/>professi<br/>onal<br/>and<br/>scientifi<br/>c skills,<br/>and<br/>general<br/>skills</p> | <b>Quality,<br/>quality<br/>measures<br/>and<br/>quality<br/>marks</b><br><b>Metrics -<br/>and<br/>measure<br/>ments</b><br><b>Defects<br/>and<br/>estimatio<br/>n of<br/>defects<br/>and<br/>sources<br/>of<br/>contamin<br/>ation</b><br><b>Chemica<br/>l and<br/>microbia</b> | <b>Labor<br/>atory<br/>experi<br/>ments.</b> | Evaluati<br>on<br>during<br>the<br>practical<br>experim<br>ent in<br>the<br>laborato<br>ry. |
|    |   |  |  |  |   |

### 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

### 12. Learning and Teaching Sources

Required Textbooks (Curricular Books, If any)

[1] Basics of quality control

Main References (Sources)

The methodological book for the subject of quality control

|   |  |
|---|--|
| Recommended Books and References<br>(Scientific Journals, Reports...) | [3] Standard specifications for food quality and nutrition |
| Electronic References, Websites                                       | <b>And the book Food Quality Control and Food Safety</b>   |

## Course Description Form

**1. Course Name:**

**Cereal Processing**

**2. Course Code:**

**CEPR313**

**3. Semester First /**

**2023-2024**

**4. Description Preparation Date:**

**31-1-2024.**

**5. Available Attendance Forms:**

**6. 3 Hours**

**7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: Bushra bader jerad

Email:bushra.jeraduobasrah.edu.iq

**8. Course Objectives**

Course Objectives

- Training on laboratory bread making and sensory evaluation
- Training in making Arabic bread, cakes and biscuits
- Bread hardening tests
- Estimation of yeast activity.

**9. Teaching and Learning Strategies**

Strategy

**10. Course Structure**

| Course Details   |       |                            |   |  |                   |
|--|-------|----------------------------|---|--|-------------------|
| Week   | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name                                  | Learning Method                                    | Evaluation Method |
| 8  | 3     |                            | Training in making bread and pastries such as cakes   | practical  | Sensory methods   |
| 6  | 3     |                            | Morphological characteristics of grains Determination |  | Sensory methods   |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |       |                            |   |  |                   |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |       |                            |   |  |                   |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |       |                            |   |  |                   |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)  |       |                            |   | Saidi.(1983).Mohammad Abd.(1983).Cereal technology |                   |
| Main References (Sources)  |       |                            |   | Saidi.(1983).Mohammad Abd.(1983).Cereal technology |                   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals Reports )  |       |                            |   |  |                   |
| Electronic References, Websites  |       |                            |   |  |                   |

## Course Description Form

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>                             |
| Cereal Processing                                  |
| <b>2. Course Code:</b>                             |
| CEPR313  |
| <b>3. Semester First / 2023-2024</b>               |
|  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> 31-1-2024. |

| <b>5. Available Attendance Forms:</b>  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-----------|--------------|--|---|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
|  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>6. 1Hour</b>  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
|  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>   |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| Name: Bushra bader jerad<br>Email: bushra.bader.jerad@aa.edu.sa  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>8. Course Objectives</b>  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| Course Objectives  |           |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowing the characteristics of cereal</li> <li>• How to deal with grain shipments</li> <li>• Grain storage</li> </ul> |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>   |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| Strategy   |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>10. Course Structure</b>  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
|  |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| Wee<br>k   | Ho<br>urs | Requi<br>red | Unit<br>or   | Lear<br>ning  | Evalu<br>ation |  |  |  |  |  |  |  |
| 5  | 2         |              | Manufac<br>ture of<br>coarse<br>wheat<br>Grindin   |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | 3h        |              | Study of<br>the<br>physical<br>properti  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |           |              |  |   |                |  |  |  |  |  |  |  |
| Required Textbooks (Curricular Books, If<br>any)   |           |              |  | Saidi.(1983).Mohammad<br>Abd (1992).Cereal technology |                |  |  |  |  |  |  |  |

|  |   |
|--|---|
| Main References (Sources)  | Saidi.(1983).Mohammad<br>Abd (1092) Computer technology |
| Recommended Books and References<br><small>(Scientific Journals Database )</small> |   |
| Electronic References, Websites  |   |

## Course Description Form

|   |   |
|---|---|
| 1. Course Name:   | Microbiology  |
| 2. Course Code:   | MICB218   |
| 3. Semester / Year:   | First Semester  |
| 4. Description Preparation Date:                                    | 4/ 2/ 2024  |
| 5. Available Attendance Forms:                                      | attendance in the hall of Sections 1, 2, and 3 and the practical part in the microbiology laboratory  |
| 6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)         | 5 hr. / 3 units   |
| 7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name) | Name: Prof.Dr.Alaa Jabbar Abd      Email: <a href="mailto:alaa.abd@uobasrah.edu.iq">alaa.abd@uobasrah.edu.iq</a><br>Name Assist.Prof.Dr. Saher Sabih George    Email: <a href="mailto:saher.george@uobasrah.edu.iq">saher.george@uobasrah.edu.iq</a><br>Zainab abd Ali      Email: <a href="mailto:zainab.abdali@uobasrah.edu.iq">zainab.abdali@uobasrah.edu.iq</a> |
| 8. Course Objectives  |   |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Course Objectives | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducing students to the basics of microbiology according to the vocabulary of the microbiology curriculum by giving a detailed idea about it and how to deal with it and benefit from it in various life applications.</li> <li>• Introducing students to the fields of microbiology in (food - medicine - industry) and the most important microbial diseases that affect humans and plants and how to spread and resist them.</li> <li>•Introducing students to the pros and cons of the presence of microorganisms in nature.</li> </ul> |
|-------------------|--|

#### 9. Teaching and Learning Strategies

|          |   |
|----------|---|
| Strategy | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Using modern teaching methods and illustrative films, as well as involving students in scientific lectures.</li> <li>*Reports on one of the topics related to the specialty.</li> <li>* Discussions inside the classroom</li> </ul> |
|----------|---|

#### 10. Course Structure

| Wee<br>k | Hou<br>rs | Requ<br>ired | Unit or<br>Subject | Lea<br>rnin | Evalu<br>ation |
|----------|-----------|--------------|--------------------|-------------|----------------|
|          |           |              |                    |             |                |

|    |       |  |           |  |  |
|----|-------|--|-----------|--|--|
| 1  |       |  | Microbio  |  |  |
| 2  |       |  | logy      |  |  |
| 3  |       |  | Morphol   |  |  |
| 4  |       |  | ogical of |  |  |
| 5  | 2     |  | Bacteria  |  |  |
| 6  | The   |  | Anatom    |  |  |
| 7  | ory   |  | y of      |  |  |
| 8  | 3     |  | Bacteria  |  |  |
| 9  | prac  |  | Growth    |  |  |
| 10 | tical |  | of the    |  |  |
| 11 |       |  | bacteria  |  |  |
| 12 |       |  | Bacteria  |  |  |
| 13 |       |  | growth    |  |  |
| 14 |       |  | and       |  |  |
| 15 |       |  | reproduc  |  |  |

#### 11. Course Evaluation

25 marks for the monthly theoretical exam, 5 marks for the student's activity in discussion during the lecture and scientific reports, 20 marks for the monthly practical exam, 50 marks for the semester exam (end of the semester)

#### 12. Learning and Teaching Sources

|   |   |
|---|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                                   | <b>Al-Dulaimi, Khalaf Sufi.</b><br><b>Basics of microbiology.</b>         |
| Main References (Sources)   | <b>Principles of microbiology /</b><br><b>Dr. Farouk Amin Al-Aziz and</b> |
| Recommended Books and References<br><i>(Scientific Journals - Databases - )</i> |   |
| Electronic References, Websites   | <b>Lectures prepared by the subject teacher based on</b>                  |

## Course Description Form

#### 1. Course Name:

Food Industries

#### 2. Course Code:

| <b>FOIN131</b>   |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------|--|--|--------------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>3. Semester / Year:</b>   |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>The second 2024</b>   |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                                    |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>2018</b>  |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>In presence</b>   |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>3 hour      3hour</b>   |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| Nawal khaled zben  |         |  | Email: : <a href="mailto:nawal.zben@uobasrah.edu.iq">nawal.zben@uobasrah.edu.iq</a>  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| Name:Alia Zyara Hashim   |         |  | Email: : <a href="mailto:alia.hashim@uobasrah.edu.iq">alia.hashim@uobasrah.edu.iq</a>  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| ا.م.د. بتول محمود محمد الایمیل: batool.muhmed@uobasrah.edu.iq              |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>8. Course Objectives</b>  |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| Course Objectives  |         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The importance of food industries</li> <li>• Food components include proteins, carbohydrates, fats, vitamins and minerals.</li> <li>• Methods of preserving, storing and manufacturing food physiological,</li> </ul> |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>                                 |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| Strategy   |         | This science is explained and is related to many applied sciences such as chemistry, physics, biology, physiology, crops, horticulture, and economics. |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>10. Course Structure</b>  |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
|  |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| W<br>ee  | H<br>ou | Require<br>d   | Unit or<br>Subject   | Learn<br>ing | Eval<br>uatio |  |  |  |  |  |  |  |
| 1  | 2       | Explain the unit require   | The importa nce of   | In prese nce | Powe rPoin t  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  |         |  |  |              |               |  |  |  |  |  |  |  |

|  |   |  |   |  |   |
|--|---|--|---|--|---|
| 15   | 3 | <b>Knowle<br/>dge and<br/>underst<br/>anding,<br/>brainst<br/>orming</b> | The<br>student's<br>knowled<br>ge of the<br>practical<br>foundati | <b>Labor<br/>atory<br/>experi<br/>ments</b><br>. | <b>Eval<br/>uatio<br/>n<br/>durin<br/>g the<br/>pract</b> |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |   |  |   |  |   |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |   |  |   |  |   |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |   |  |   |  |   |
| Required Textbooks (Curricular Books, If any)  |   | <b>Principles of food industries</b>                                     |   |  |   |
| Main References (Sources)  |   | <b>Principles of food industries</b>                                     |   |  |   |
| Recommended Books and References<br><i>(Scientific Journals, Databases, ...)</i>   |   | <b>  food chemistry</b><br><b>Manufacturing process chain</b>            |   |  |   |
| Electronic References, Websites  |   | <b>Basics of food science</b>  |   |  |   |

## **Course Description Form**

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| Quantitative Chemistry   |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| QUCH112  |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |
| Second/ 2022-2023  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                            |
| 30/1/2024  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                              |
| In the hall  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b> |

**3.5 /30**

**7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: FALEEHA HASAN HUSSEIN Email: [faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq](mailto:faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq)

Enas Abdul-Rahman Ali

[enas.ali@uobasrah.edu.iq](mailto:enas.ali@uobasrah.edu.iq)

**8. Course Objectives**

Course  
Objectives

Analytical chemistry studies the indicators used in the analysis of acids and bases, the foundations of choosing the indicator, the mechanism of the work of the indicator, and calculating the ph for all solutions.

**9. Teaching and Learning Strategies**

Strategy

**10. Course Structure**

W  
ee

H  
ou

Required  
learning

Unit  
or

Learni  
ng

Evalu  
ation

15

2

Preparin  
g highly  
compete  
nt  
students

Theor  
etical  
analyt  
ical  
Chemi

Explan  
ation,  
present  
ation of  
the

Exam  
s

**11. Course Evaluation**

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

**12. Learning and Teaching Sources**

Required Textbooks (Curricular Books, If Any)

**Nothing**

|  |  |
|--|--|
| Main References (Sources)                              | [1]Basics of general chemistry<br>[2]Foundations of quantum chemistry: theory and application<br>{3} Muhyiddin Al-Bakoush and others. (2003). Principles of General Chemistry, Tripoli, 687 pages. |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, | Scientific journals in the field of general chemistry  |
| Electronic References, Websites                        | The website of the College of Agriculture in addition to the Internet  |

## **Course Description Form**

|   |  |
|---|--|
| 1. Course Name:   | Food Sanitation  |
| 2. Course Code:   | FOSA215  |
| 3. Semester / Year:   | First Semester   |
| 4. Description Preparation Date:                                    | 8/ 2/ 2024   |
| 5. Available Attendance Forms:                                      | attendance in the hall of Sections 1, 2, and 3 and the practical part in the microbiology laboratory |
| 6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)         | 5 hr. / 3 units  |
| 7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name) |  |

Name: Assis Prof.Dr. Ammar B. ALtemimi

Name Assist.Prof.Dr. Saher Sabih George Email: [saher.george@uobasrah.edu.iq](mailto:saher.george@uobasrah.edu.iq)

Nawal khaled zben

Email: : [nawal.zben@uobasrah.edu.iq](mailto:nawal.zben@uobasrah.edu.iq)

## 8. Course Objectives

Course Objectives

- Introducing students to the basics of microbiology according to the vocabulary of the microbiology curriculum by giving a detailed idea about it and how to deal with it and benefit from it in various life applications.
  - Introducing students to the fields of microbiology in (food - medicine - industry) and the most important microbial diseases that affect humans and plants and how to spread and resist them.
  - 
  - Studying food contamination and its relationship to individual health
  - Knowing how dangerous microorganisms are to health
  - Knowing the relationship between microorganisms and infection with diseases
  - Knowing the extent of the danger of some types of fungi and viruses and their relationship to the health of the individual
  - Finding ways to prevent diseases
- A comprehensive study of the types of poisoning that can be transmitted through food and how it can be prevented

## 9. Teaching and Learning Strategies

Strategy

- \*Using modern teaching methods and illustrative films, as well as involving students in scientific lectures.
- \*Reports on one of the topics related to the specialty.
- \*Discussions inside the classroom

## 10. Course Structure

| Week | Hours | Required learning | Unit or Subject Name | Learning Method | Evaluation Method |
|------|-------|-------------------|----------------------|-----------------|-------------------|
|------|-------|-------------------|----------------------|-----------------|-------------------|

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10<br>11<br>12<br>15 | 2<br><b>Theory</b><br>3<br><b>practical</b><br><br>3 | <p><b>-1 Micro- organisms</b><br/> <b>2The importance of food health</b></p> <p><b>-3chemical hazard</b><br/> <b>4- Biological Hazards</b><br/> <b>5- -Botulism Food Poisoning</b><br/> <b>6- Food poisoning by infection and poison</b><br/> <b>7- Bacillus Food Poisoning</b></p> <p><b>8- Shigellosis food poisoning</b><br/> <b>9- -Enter pathogenic <i>Escherichia coli</i></b><br/> <b>10- -Mycotoxins</b></p> <p><b>11- Adulterated Foods</b><br/> <b>12- Hazard Analysis Critical Control Point)</b><br/> <b>Food Sampling and samples perperation</b><br/> <b>Method detected the efficiency of cleaning and sanitation</b></p> |  |
|---|--|--|--|

## 11. Course Evaluation

25 marks for the monthly theoretical exam, 5 marks for the student's activity in discussion during the lecture and scientific reports, 20 marks for the monthly practical exam, 50 marks for the semester exam (end of the semester)

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | <b>1- Food Hygiene Book 2008</b><br><b>2- Food Safety Book 2008</b><br><b>3-Bacterial toxins 2012</b> |
| Main References (Sources)  | <b>Practical Microbiology Principles</b>  |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) | <b>Practical Microbiology Principles</b>  |
| Electronic References, Websites                                    | <b>Lectures prepared by the subject teacher based on methodological books</b>                         |

## Course Description Form

| <b>1. Course Name:</b>   |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
|--|-----------|---|---|---|----------------|--|--|--|--|--|--|
| dairy chemistry  |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>2. Course Code:</b>   |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| DACH319  |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>3. Semester / Year</b>  |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| the second 2024-2023   |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>4. Description Preparation Date</b>                                     |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| 2024/2/5   |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                                      |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| Hall   |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>         |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| 2 hours for 14 weeks 4 units   |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b> |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| Name: Najla housen saper   |           |   | Email: <a href="mailto:Najla.saper@uobasrah.edu.iq">Najla.saper@uobasrah.edu.iq</a> |   |                |  |  |  |  |  |  |
| Raghad Saad Musa   |           |   | Email: <a href="mailto:raghad.saad@uobasrah.edu.iq">raghad.saad@uobasrah.edu.iq</a> |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>8. Course Objectives</b>  |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| Course Objectives  |           |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the chemical composition of milk.</li> <li>• Study of variation in milk composition.</li> <li>• Follow correct and scientific</li> </ul> |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>                                 |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| Strategy   |           | Generating creative ideas and emphasizing the importance of opinions and diverse perspectives, as well as fostering teamwork in the laboratory for students |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>10. Course Structure</b>  |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
|  |           |   |   |   |                |  |  |  |  |  |  |
| Wee<br>k   | Ho<br>urs | Requi<br>red  | Unit<br>or  | Learni<br>ng  | Evalu<br>ation |  |  |  |  |  |  |

|  |   |   |  |                                |                                |
|--|---|---|--|--------------------------------|--------------------------------|
| 14   | 2 |   |  | Two hours of theoretic lecture | Daily exam, quarterly exam and |
| 12   | 3 |   |  |                                |                                |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |   |   |  |                                |                                |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |   |   |  |                                |                                |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |   |   |  |                                |                                |
| Required Textbooks (Curricular Books, If any)  |   | <b>dairy Chemistry / Dr. Mohsen Al Shabibi and Dr. Amor</b> |  |                                |                                |
| Main References (Sources)  |   | <b>dairy chemistry</b>                                      |  |                                |                                |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...)   |   | <b>Principles of dairy chemistry</b>                        |  |                                |                                |
| Electronic References, Websites  |   | <b>Research in dairy chemistry</b>                          |  |                                |                                |

## **Course Description Form**

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| <b>General Chemistry</b>   |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| <b>GECH127</b>   |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |
| <b>Second/ 2022-2023</b>   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>                            |
| <b>30/1/2024</b>   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>                              |
| <b>In the hall</b>   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b> |

**3.5 /30**

**7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: FALEEHA HASAN HUSSEIN Email: [faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq](mailto:faleeha.hussein@uobasrah.edu.iq)

Enas Abdul-Rahman Ali

[enas.ali@uobasrah.edu.iq](mailto:enas.ali@uobasrah.edu.iq)

**8. Course Objectives**

Course  
Objectives

Analytical chemistry studies the indicators used in the analysis of acids and bases, the foundations of choosing the indicator, the mechanism of the work of the indicator, and calculating the ph for all solutions.

**9. Teaching and Learning Strategies**

Strategy

**10. Course Structure**

| W  | H | Required<br>learning                  | Unit                            | Learni<br>ng                     | Evalu<br>ation |
|----|---|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------|
| 15 | 2 | Preparing highly competitive students | Theoretical analytical Chemical | Explanation, presentation of the | Exams          |

**11. Course Evaluation**

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

**12. Learning and Teaching Sources**

Required Textbooks (Curricular Books, If Any)

**Nothing**

|  |  |
|--|--|
| Main References (Sources)                              | [1]Basics of general chemistry<br>[2]Foundations of quantum chemistry: theory and application<br>{3} Muhyiddin Al-Bakoush and others. (2003). Principles of General Chemistry, Tripoli, 687 pages. |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, | Scientific journals in the field of general chemistry  |
| Electronic References, Websites                        | The website of the College of Agriculture in addition to the Internet  |

## Course description form

|   |
|---|
| <b>Counting : Course name .1</b>  |
| <b>Biotechnology/ 1</b>   |
| <b>Course code .2</b>   |
| <b>BITE442</b>  |
| <b>Semester/year .3</b>   |
| <b>The second course</b>  |
| <b>The date this description was prepared .4</b>                                |
| <b>2022</b>   |
| <b>Available attendance forms .5</b>  |
| <b>My presence in the department halls</b>                                      |
| <b>Number of study hours (total)/number of units (total) .6</b>                 |
| <b>3.5 2</b>  |
| <b>Name of the course administrator (if more than one name is mentioned) .7</b> |
| :Email                                  Professor Wael Ali Sawadi :Name         |

| <b>Course objectives .8</b>   |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
|---|--------------------|---|---|----------|---------------------|--|--|--|--|
| <b>Teaching practical calculation methods</b>   | •                  | Objectives of the study subject   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>.....</b>  |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>Design of sectors in the scientific ...</b>  | •                  |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>..... experiment</b>   |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>.....</b>  |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>Teaching and learning strategies .9</b>  |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>The modern teaching strategy includes achieving the objectives of learning in general and teaching in particular, and identifying the types of standards, medium, mode, and random sectors in the experiment, agricultural service operations, determining the</b> |                    |   |   |          | <b>The strategy</b> |  |  |  |  |
| <b>Course structure .10</b>   |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
|   |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| Evaluation method   | Learning method    | Name of the unit or topic   | Required learning outcomes                        | hours    | the week            |  |  |  |  |
| <b>Students participate in the lecture</b>  | <b>My presence</b> | <b>Mode, median, arithmetic mean</b>  | <b>Knowledge and understanding, brainstorming</b> | <b>3</b> | <b>15</b>           |  |  |  |  |
| <b>Course evaluation .11</b>  |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| Distribution of the grade out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as<br>.daily preparation, daily, oral, monthly, written exams, reports, etc   |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>Learning and teaching resources .12</b>  |                    |   |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>Methodical book</b>  |                    | Required textbooks (methodology, if any)                                      |   |          |                     |  |  |  |  |
| <b>Statistics and design</b>  |                    | Main references (sources)   |   |          |                     |  |  |  |  |
|   |                    | Recommended supporting books and references (scientific journals, reports...) |   |          |                     |  |  |  |  |
|   |                    | Electronic references, websites   |   |          |                     |  |  |  |  |

## **Course Description Form**

|                        |
|------------------------|
| <b>1. Course Name:</b> |
| Horticulture           |
| <b>2. Course Code:</b> |
| HORT116                |

| <b>3. Semester / Year:</b>  |   |                   |                      |                 |                   |
|---|---|-------------------|----------------------|-----------------|-------------------|
| First Semester : / 2023-2024  |   |                   |                      |                 |                   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>   |   |                   |                      |                 |                   |
| First course for the academic: 2023-2024  |   |                   |                      |                 |                   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |   |                   |                      |                 |                   |
|   |   |                   |                      |                 |                   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>  |   |                   |                      |                 |                   |
| 3Hours / 1.5 Unite  |   |                   |                      |                 |                   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>  |   |                   |                      |                 |                   |
| Name: Zainab abd alameer Email: Zainab.saihood.uobasrah.edu.iq  |   |                   |                      |                 |                   |
| <b>8. Course Objectives</b>   |   |                   |                      |                 |                   |
| <p>. The curriculum included the study of the concept of horticulture, the division of horticultural crops according to the time period, horticultural division and according to the duration of their life, the study and methods of growing horticultural crop species, methods of reproduction, horticultural service, cutting and shaping</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Student review of his knowledge of chemistry           <ul style="list-style-type: none"> <li>• This information is needed throughout the study period ..</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul> </li> </ul>   |                   |                      |                 |                   |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>  |   |                   |                      |                 |                   |
| Strategy  | <p>It includes a modern teaching strategy in achieving learning goals in general and education in particular and identifying the types of horticultural crops grown in Iraq and methods of propagation and agricultural circles suitable for growing plants and the difficulties faced by the student in understanding and acquiring the concepts of growing horticultural plants and treating difficulties by determining the appropriate date for planting each crop and conducting agricultural service operations and determining the appropriate environment for planting each plant and helping students to acquire the correct scientific concepts for growing and caring for plants</p> |                   |                      |                 |                   |
| <b>10. Course Structure</b>   |   |                   |                      |                 |                   |
|   |   |                   |                      |                 |                   |
| Week  | Hours   | Required learning | Unit or Subject Name | Learning Method | Evaluation Method |

|           |   |  |  |             |  |
|-----------|---|--|--|-------------|--|
| the first | 2 |  | The concept of horticulture and the division of horticultural crops by time period<br>Seed planting method<br>Agricultural circles<br>Learn about horticultural plants, vegetable fruits, ornamental plants, and medicinal drug plants<br>Reproduction in horticultural plants<br>Sexual reproduction, vegetative propagation by cuttings, budding, rhizomes, grafting<br>Horticultural crop composition, service process<br>Hoeing, mulching, Annals, fertilizing and irrigation<br>Plant non-annuals and perennials<br>Cutting and Recycling Process<br>shaping Horticultural plant breeding methods | My presence | Students participate in the lecture through questions coz exam Monthly exams |
|-----------|---|--|--|-------------|--|

## 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | Principles of Horticulture and Garden Engineering Book Ayad Hani Al-Allaf |
| Main References (Sources)  |   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) |   |
| Electronic References, Websites                                    |   |

## Course Description Form

|                            |
|----------------------------|
| <b>1. Course Name:</b>     |
| <i>Food Chemistry</i>      |
| <b>2. Course Code:</b>     |
| <b>FOCH312</b>             |
| <b>3. Semester / Year:</b> |

| <b>First Semester/2023-2024</b>  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
|--|--------|---|--|--|----------------|--|--|--|--|--|--|
| <b>4. Description Preparation Date:</b>  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| 30/1/2024  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| Attendance in college laboratories   |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>   |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| 45/3   |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>   |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| Name: Anfal Alwan Abdulsabri   |        |   | Email:<br><a href="mailto:anfal.abdul_nabi@uobasrah.edu.iq">anfal.abdul_nabi@uobasrah.edu.iq</a> |  |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>8. Course Objectives</b>  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| Course Objectives  |        |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemical reactions and interactions between the basic components of food, and the study of methods for</li> </ul> |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>   |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| Strategy   |        | <p>Lectures are based on explanation, delivery style, and brainstorming.</p> <p>Computer-based and internet-based education for gathering</p> |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>10. Course Structure</b>  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
|  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| W<br>ee  | H<br>o | Requir<br>ed  | Unit or<br>Subject   | Lear<br>ning   | Eval<br>uatio  |  |  |  |  |  |  |
| 15   | 3      | Knowl<br>edge<br>and  | Solutions,<br>Viscosity,<br>Emulsions,   | Lab<br>Expe<br>rime  | Evalu<br>ation |  |  |  |  |  |  |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)  |        |   |  |  |                |  |  |  |  |  |  |

|   |  |
|---|--|
| Main References (Sources)   | <b>Biochemistry and Food</b><br><i>Chemistry</i> |
| Recommended Books and References<br>(Scientific Journals, Reports...) | <b>Introduction to Food</b><br><b>Chemistry</b>  |
| Electronic References, Websites                                       |  |

## Course Description Form

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Course Name:</b>  |   |
| <i>metabolic pathways</i>   |   |
| <b>2. Course Code:</b>  |   |
| MEPA323   |   |
| <b>3. Semester / Year:</b>  |   |
| Second Semester /2023-2024  |   |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>   |   |
| 30/1/2024   |   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |   |
| Attendance in college laboratories  |   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>  |   |
| 45/ 3   |   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>  |   |
| Name: Anfal Alwan Abdulnabi                      Email:<br><a href="mailto:anfal.abdul_nabi@uobasrah.edu.iq">anfal.abdul_nabi@uobasrah.edu.iq</a> |   |
| <b>8. Course Objectives</b>   |   |
| Course Objectives   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• . A fundamental lesson from the nutrition department courses because of its importance, including topics and methods for measuring blood sugar and cholesterol levels, as well as other important</li> </ul> |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>  |   |

| Strategy   | <p>Lectures are based on explanation, delivery style, and brainstorming.</p> <p>Computer-based and internet-based education for gathering information.</p> <p>Each student will give a discussion session on one of the course topics.</p> |   |   |                        |                     |
|--|--|---|---|------------------------|---------------------|
| <b>10. Course Structure</b>  |  |   |   |                        |                     |
| We<br>ek   | Ho<br>urs  | Requ<br>ired                            | Unit or<br>Subject                                | Learni<br>ng           | Evalu<br>ation      |
| 15   | 3  | Knowle<br>dge and<br>underst<br>anding, | Plasma<br>separation,<br>Blood sugar<br>measureme | Lab<br>Experi<br>ments |                     |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |  |   |   |                        |                     |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |  |   |   |                        |                     |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>   |  |   |   |                        |                     |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)  |  |   |   |                        |                     |
| Main References (Sources)  |  |   |   |                        | <b>Biochemistry</b> |
| Recommended Books and References<br><small>(Scientific Journals, Databases)</small>  |  |   |   |                        |                     |
| Electronic References, Websites  |  |   |   |                        |                     |

## **Course Description Form**

|   |
|---|
| <b>1. Course Name:</b>                  |
| <b>Dairy Products / 2</b>               |
| <b>2. Course Code:</b>                  |
| <b>DAPR415</b>                          |
| <b>3. Semester / Year:</b>              |
| <b>Second Semester/2023-2024</b>        |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> |
| <b>30/1/2024</b>                        |

| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
|---|------------------|--|--|--|-------------------|--|--|--|
| <b>Laboratories</b>   |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>  |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| 3 hours per week distributed over 10 weeks / number of unit 6   |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>  |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| Name: Raghad Saad Musa  |                  |  | Email: raghad.saad@uobasrah.edu.iq   |  |                   |  |  |  |
| <b>8. Course Objectives</b>   |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| Course Objectives   |                  |  | Teaching the student about understanding the units of food and dairy engineering, the production process flow of food products, and the steps involved in establishing food and dairy laboratories |  |                   |  |  |  |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>  |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| Strategy  |                  | Generating creative ideas and emphasizing the importance of opinions and diverse perspectives, as well as fostering teamwork in the laboratory for students. |  |  |                   |  |  |  |
| <b>10. Course Structure</b>   |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| Week  | Hours            | Required learning outcomes   | Unit or Subject Name   | Learning Method                              | Evaluation Method |  |  |  |
| 10 weeks  | 3 hours per week |  |  |  |                   |  |  |  |
| <b>11. Course Evaluation</b>  |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| Distribution of the score out of 20 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc. |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| <b>12. Learning and Teaching Sources</b>  |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)   |                  |  |  | <b>Book of food and dairy engineering</b>    |                   |  |  |  |
| Main References (Sources)   |                  |  |  | <b>Reading of food and dairy engineering</b> |                   |  |  |  |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...)  |                  |  |  |  |                   |  |  |  |
| Electronic References, Websites   |                  |  |  |  |                   |  |  |  |

## Course Description Form

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| <i>Food factory management</i>   |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| <b>FCMA216</b>   |
| <b>3. Semester / Year:</b>   |
| 2  |
| <b>4. Description Preparation Date:</b>  |
| 2023   |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>  |
| Attendance in college laboratories   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>   |
| 2\3  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>   |
| <a href="mailto:mohammed.eskander@uobasrah.edu.iq">mohammed.eskander@uobasrah.edu.iq</a> : Email: <b>MOHAMMED ZYARAH ESKANDERA</b> Name: |
| <b>8. Course Objectives</b>  |

|  |   |
|--|---|
| <p>The subject aims to get acquainted with the study of the management method of food laboratories through knowledge of the modern management method for all sections of food laboratories such as human resources management, financial management, marketing and procurement, production management and quality control. Knowing the duties and qualities of the manager to achieve the factory's goals in producing foodstuffs with strong competition in the market.</p> | <p>1-Preparing scientific cadres with the ability to manage food laboratories<br/>2- Students' ability to manage production in food laboratories.<br/>3- Students' ability to manage the quality control department of food laboratories.<br/>4- Students' ability to manage marketing and address market demands.<br/>5- Students' ability to choose the optimal combination of resources that reduce costs.</p> |
|--|---|

#### **9. Teaching and Learning Strategies**

|          |   |
|----------|---|
| Strategy | <p><b>Using modern methods in managing food factories to reach the best production at reasonable prices to meet the needs of the local market and achieve self-sufficiency.</b></p> |
|----------|---|

#### **10. Course Structure**

| Week | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name | Learning Method | Evaluation Method |
|------|-------|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|
|------|-------|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|

|    |   |  |                                       |        |      |
|----|---|--|---------------------------------------|--------|------|
| 1  | 2 |  | management concept<br>management jobs |        |      |
| 2  | 2 |  | Planning in food laboratories         |        |      |
| 3  | 2 |  | Organization in food laboratories     |        |      |
| 4  | 1 |  | Assignment 1                          |        |      |
| 5  | 2 |  | Guidance in food laboratories         |        |      |
| 6  | 2 |  | Control in food laboratories          |        |      |
| 7  | 2 |  | Director                              | direct | Good |
| 8  | 1 |  | Assignment 2                          |        |      |
| 9  | 2 |  | Production management in              |        |      |
| 10 | 2 |  | food factories                        |        |      |
| 11 | 2 |  | Human resource management             |        |      |
|    |   |  | in food laboratories                  |        |      |
| 12 | 2 |  | Marketing management in               |        |      |
|    |   |  | food laboratories                     |        |      |
| 13 | 2 |  | Maintenance management in             |        |      |
|    |   |  | the food factory                      |        |      |
| 14 | 2 |  | Quality control management in         |        |      |
|    |   |  | food laboratories                     |        |      |

#### 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

|                |    |
|----------------|----|
| Exams          | 40 |
| Reading Checks | 4  |
| Participation  | 4  |
| Attendance     | 2  |
| Assignments    | 50 |

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |  |
|--|--|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | [1] Food Laboratories Administration, written by: Dr. Hailan Hammadi Al-Tikriti and others 1986 AD |
| Main References (Sources)  | [2] Printed lectures for the subject professor   |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) |  |
| Electronic References, Websites                                    | Yes  |

## Course Description Form

|   |
|---|
| <b>1. Course Name:</b>                  |
| <b>Horticulture</b>                     |
| <b>2. Course Code:</b>                  |
| <b>HORT116</b>                          |
| <b>3. Semester / Year:</b>              |
| <b>First Semester : / 2023-2024</b>     |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> |

**First course for the academic: 2023-2024**

**5. Available Attendance Forms:**

2/3

**6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)**

3Hours / 1.5 Unite

**7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: Zainab abd alameer Email: Zainab sahood.uobasrah.edu.iq

**8. Course Objectives**

**. The curriculum included the study of the concept of horticulture, the division of horticultural crops according to the time period, horticultural**

- Student review of his knowledge of chemistry
- This information is needed throughout the study period .. .

**9. Teaching and Learning Strategies**

Strate  
gy

**It includes a modern teaching strategy in achieving learning goals in general and education in particular and identifying the types of horticultural crops grown in Iraq and methods of propagation and agricultural circles suitable for growing plants and the difficulties faced by the student in understanding and acquiring the**

**10. Course Structure**

| We<br>ek | Ho<br>urs | Req<br>uire | Unit or<br>Subject | Lear<br>ning | Evalu<br>ation |
|----------|-----------|-------------|--------------------|--------------|----------------|
|----------|-----------|-------------|--------------------|--------------|----------------|

|                   |   |  |   |                    |  |
|-------------------|---|--|---|--------------------|--|
| the<br>first      | 2 |  | <b>The<br/>concept<br/>of<br/>horticult<br/>ure and<br/>the<br/>division<br/>of<br/>horticult<br/>ural<br/>crops by</b> | My<br>prese<br>nce | Studen<br>ts<br>partici<br>pate in<br>the<br>lecture<br>throug<br>h<br>questio<br>ns<br>coz<br>exam<br>Monthl<br>y |
| the<br>sec<br>ond | 2 |  |   |                    |  |
| the<br>third      | 2 |  |   |                    |  |
| the<br>four<br>th | 2 |  |   |                    |  |
| Fift<br>h         | 2 |  |   |                    |  |
| VI                | 2 |  |   |                    |  |
| Seve              | 2 |  |   |                    |  |

### 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

### 12. Learning and Teaching Sources

|   |   |
|---|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                         | Principles of Horticulture and Garden Engineering |
| Main References (Sources)   |   |
| Recommended Books and References<br>(Scientific Journals, Reports...) |   |
| Electronic References, Websites                                       |   |

## Course Description Form

|                               |
|-------------------------------|
| 1. Course Name:               |
| <i>food manufacturing / 1</i> |
| 2. Course Code:               |
| FCMA216                       |
| 3. Semester / Year:           |

|   |  |
|---|--|
| 1   |  |
| 4. Description Preparation Date:  |  |
| 2024  |  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>   |  |
| <b>In person</b>  |  |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>  |  |
| 2\3   |  |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>  |  |
| Name: <b>MOHAMMED ZYARAH ESKANDERA</b>  | Email:: <a href="mailto:mohammed.eskander@uobasrah.edu.iq">mohammed.eskander@uobasrah.edu.iq</a>   |
| <b>8. Course Objectives</b>   |  |
| The topic aims to identify the methods of food manufacturing for products of nutritional, economic and commercial importance, the most important of which is the manufacture and preservation of food by various manufacturing methods such as canning, drying, cryopreservation, freezing, irradiation, in addition to other methods such as salting, pickling, use of additives and others. | <p>1- Preparing scientific competencies specialized in the science and technology of modern food manufacturing.</p> <p>2- Getting to know the reality of the food industries in Iraq and the world.</p> <p>3- Cooperation with scientific and production institutions in various fields of food inspection and manufacture.</p> <p>4- Preparing skilled people to examine foods before and after manufacturing.</p> <p>5- Learn about modern methods of preserving and manufacturing foodstuffs, as well as packaging materials.</p> |
| <b>9. Teaching and Learning Strategies</b>  |  |

|          |   |
|----------|---|
| Strategy | Yes, it is possible (point an appropriate aspect)   |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly</li> <li>- Fighting poverty</li> </ul> |

## 10. Course Structure

| Week | Hours | Required learning outcomes | Unit or Subject Name | Learning Method | Evaluation Method |
|------|-------|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|
|      |       |                            |                      |                 |                   |

|    |   |  |        |      |
|----|---|--|--------|------|
| 1  | 2 | The reality of food industries in Iraq and the Arab world                    |        |      |
| 2  |   | Packing materials  |        |      |
| 3  |   | Food preservation by canning   |        |      |
| 4  |   | Assignment 1   |        |      |
| 5  |   | Food preservation and refrigeration  |        |      |
| 6  |   | Food preservation by canning   |        |      |
| 7  |   | Preservation of sugar and manufacture of syrups, juices, marmalade and jelly |        |      |
| 8  |   | Dry preservation   |        | Good |
| 9  |   | Assignment 2   | Direct |      |
| 10 |   | food additives   |        |      |
| 11 |   | Radiation preservation   |        |      |
| 12 |   | Food preservation by freezing  |        |      |
| 13 |   | Assignment 3   |        |      |
| 14 |   | soft drink industry  |        |      |
| 15 |   | Preserving food by water pressure  |        |      |

#### 11. Course Evaluation

Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

|                |    |
|----------------|----|
| Exams          | 25 |
| Reading Checks | 1  |
| Participation  | 2  |
| Attendance     | 2  |
| Assignments    | 30 |

## 12. Learning and Teaching Sources

|  |   |
|--|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any)                      | - Food science; by N.N.Pptter, 1984                         |
| Main References (Sources)  | Food biochemistry and food processing<br>, by Y.H. Hui 2006 |
| Recommended Books and References (Scientific Journals, Reports...) |   |
| Electronic References, Websites                                    | Yes   |

## Course Description Form

|   |
|---|
| <b>1. Course Name:</b>                  |
| <b>Soil Science</b>                     |
| <b>2. Course Code:</b>                  |
| <b>SOIL114</b>                          |
| <b>3. Semester / Year:</b>              |
| <b>first semester / Second stage</b>    |
| <b>4. Description Preparation Date:</b> |
| <b>6-2-2024</b>                         |

**5. Available Attendance Forms:****Attending****6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)****5 hours ( 2 Theoretical and 3 practical) 3 units****7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**Name: **Rashad Adel Imran** Email: Rashad.imran@uobasrah.edu.iq**8. Course Objectives**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Course Objectives | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identify the concept of soil science</li> <li>• The most important soil properties</li> <li>• Soil formation factors, physical characteristics, and fertility.</li> </ul> |
|-------------------|--|

**9. Teaching and Learning Strategies**

|          |   |
|----------|---|
| Strategy | In-person lectures for 15 weeks, including two monthly exams and daily exams. |
|----------|---|

**10. Course Structure****The theoretical part**

| Week | Hours | Required learning | Unit or Subject Name   | Learning Method                       | Evaluation Method |
|------|-------|-------------------|--|---------------------------------------|-------------------|
| 1    | 2     |                   | 1-Definition of soil science<br>The main components of soil<br>2-Mineral soils and organic soils<br>3- Soil as a natural body. | Lecture with explanation presentation | daily exam        |
| 2    | 2     |                   | <b>soil Formation</b>  | Lecture with explanation presentation | daily exam        |
| 3    | 2     |                   | <b>Soil Texture</b> •<br><b>Soil Structure</b> •   | Lecture with explanation presentation | daily exam        |

|           |   |   |                                       |            |
|-----------|---|---|---------------------------------------|------------|
| 4         | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The apparent density of the soil</li> <li>• Population and distribution of pores</li> <li>• The effect of soil installation on plant growth</li> <li>• Soil Air</li> <li>• Soil heat:</li> </ul>               | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| 5         | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soil water and moisture content</li> <li>• Soil water energy</li> <li>• Factors affecting the water availability for the plant</li> <li>• The movement of water in the soil</li> </ul>                         | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| 6         | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colloids and soil chemical properties</li> <li>• Mineral colloids</li> <li>• Organic colloids</li> </ul>   | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| 7         | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adsorption and exchange of ions in the soil</li> <li>• Exchangeable positive ions prevailing in the soil</li> <li>• Factors affecting the capacity of positive ion exchange</li> </ul>                         | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| 8         | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salinity and soil alkalinity</li> <li>• Classification of soils affected by salts</li> <li>• The impact of salinity on agricultural production</li> <li>• Reclamation of lands affected by salinity</li> </ul> | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| 9         | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appropriate management of reclaimed soils</li> </ul>   | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| -10<br>11 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coexistence with salinity and alkalinity</li> </ul>  | Lecture with explanation presentation | daily exam |

|           |          |  |                                       |            |
|-----------|----------|--|---------------------------------------|------------|
| <b>12</b> | <b>2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biological properties of soil</li> </ul>  | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| <b>13</b> | <b>2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>:Environmental division • the main groups of soil</li> </ul>  | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| <b>14</b> | <b>2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activities of fungi in soil</li> </ul>  | Lecture with explanation presentation | daily exam |
| <b>15</b> | <b>2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>The role of neighborhoods of • :microscopic soil</li> <li>Carbon cycle in nature drawing contour lines</li> </ul> | Lecture with explanation presentation | daily exam |

## 11. Course Evaluation

The final exam consists of 50 monthly exams, 10 for each monthly exam, 5 daily exams, and 5 reports

## 12. Learning and Teaching Sources

|   |   |
|---|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any) | Dr.. Abdullah Najm Al-Ani. 1980. Principles of soil science. „ Ministry of Higher Education and Scientific Research. University of Baghdad, House of Wisdom |
| Electronic References, Websites               |   |

## Course Description Form

### 1. Course Name:

**Practical food and dairy engineering.**

### 2. Course Code:

**DAPR414**

### 3. Semester / Year:

**Second Semester/2023-2024**

**4. Description Preparation Date:**

30/1/2024

**5. Available Attendance Forms:****Laboratories****6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)****3 hours per week distributed over 10 weeks / number of unit 6****7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)**

Name: Raghad Saad Musa

Email: raghad.saad@uobasrah.edu.iq

**8. Course Objectives**

Course Objectives

Teaching the student about understanding the units of food and dairy engineering, the production process flow of food products, and the steps involved in establishing food and dairy laboratories.

**9. Teaching and Learning Strategies**

Strategy

Generating creative ideas and emphasizing the importance of opinions and diverse perspectives, as well as fostering teamwork in the laboratory for students.

**10. Course Structure**

| Week     | Hours       | Required learning | Unit or Subject | Learning Method | Evaluation Method |
|----------|-------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 10 weeks | 3 hours per |                   |                 |                 |                   |

**11. Course Evaluation**

Distribution of the score out of 20 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports, etc.

**12. Learning and Teaching Sources**

Required Textbooks (Curricular Books, If Any)

**Book of food and dairy engineering**

Main References (Sources)

**Reading of food and dairy engineering**

|   |  |
|---|--|
| Recommended Books and References (Scientific<br>Journals, Books...) |  |
| Electronic References, Websites                                     |  |

### Course Description Form

|  |
|--|
| <b>1. Course Name:</b>   |
| Dairy Products / 1   |
| <b>2. Course Code:</b>   |
| DAPR414  |
| <b>3. Semester / Year</b>  |
| the second 2024–2023   |
| <b>4. Description Preparation Date</b>   |
| 2024/2/15  |
| <b>5. Available Attendance Forms:</b>  |
| Hall   |
| <b>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)</b>   |
| 2 hours for 14 weeks 4 units   |
| <b>7. Course Administrator's Name (Mention All, If More Than One Name)</b>                                     |
| Name:Dr.Najla hussen saper Email: <a href="mailto:Najla.saper@uobasrah.edu.iq">Najla.saper@uobasrah.edu.iq</a> |
| Dr. Raghad Rahim   |
| <b>8. Course Objectives</b>  |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Course Objectives | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the chemical composition of milk.</li> <li>• Study of variation in milk composition.</li> <li>• Follow correct and scientific methods in raising dairy cattle and provide healthy conditions for milk production</li> <li>• Understanding the foundations of manufacturing various dairy products</li> <li>• A detailed study on cheese</li> </ul> |
|-------------------|---|

#### 9. Teaching and Learning Strategies

|          |  |
|----------|--|
| Strategy | <p>The dairy products curriculum is one of the important curriculum series in the Department of Food Sciences, as it guides students to the most important dairy principles, explaining the chemical composition of dairy products to help</p> |
|----------|--|

#### 10. Course Structure

| Week | Hours | Required                                   | Unit or                             | Learning                     | Evaluation                   |
|------|-------|--|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1    | 2     | Knowledge and understanding, brainstorming | History and definition of cheese    | PowerPoint display on screen | Daily questions, discussions |
| 2    | 2     | —  | Cheese making steps / cheese        | —                            | —                            |
| 3    | 2     | —  | Milk and its relationship to cheese | —                            | —                            |

|  |   |   |                                  |   |   |
|--|---|---|----------------------------------|---|---|
| 4  | 2 | — | The most important other factors | — | — |
| 5  | 2 | — | Unsuitable milk for cheese       | — | — |
| 6  | 2 | — | Milk components and their        | — | — |
| 7  | 2 | — | Ways to cheese the               | — | — |
| 8  | 2 | — | Additives and raw materials in   | — | — |
| 9  |   | — | types of prefixes                | — | — |
| 10   |   | — | curd making basics               | — | — |
| 11   |   |   | Steps for making dry             |   |   |
| 12   |   |   | Cheese ripening and smoothing    |   |   |
| <b>11. Course Evaluation</b>   |   |   |                                  |   |   |
| Distribution of the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, |   |   |                                  |   |   |

reports, etc.

## 12. Learning and Teaching Sources

|   |   |
|---|---|
| Required Textbooks (Curricular Books, If Any) | Cheese and fermented dairy industry / Dr. Lotfi Abdel |
| Main References (Sources)                     | dairy chemistry and                                   |
| Recommended Books and References              | Principles of dairy chemistry                         |
| Electronic References, Websites               | Research in dairy chemistry                           |

