

الخطة الدراسية لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة

في تخصص التصنيع الغذائي

برنامج الدراسات الثانوية المتكاملة في العمل

(رمز التخصص: L60603)

(تم الموافقة على تعديل هذه الخطة بموجب قرار لجنة الخطة الدراسية رقم 2024/11/12 بتاريخ 2025/8/20، وتطبق اعتباراً من بداية العام الجامعي 2025/2026).

ت تكون الخطة الدراسية للدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص التصنيع الغذائي من (72) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

| الرقم | المتطلبات | عدد الساعات المعتمدة |
|---------|--------------------------------|----------------------|
| أولاً | متطلبات الثقافة العامة | 6 |
| ثانياً | متطلبات مهارات التشغيل | 12-9 |
| ثالثاً | متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل | 9-6 |
| رابعاً | متطلبات المسار | 45-39 |
| خامساً | الممارسة المهنية | 6 |
| المجموع | | 72 |

ملحوظة: تطبق هذه الخطة الدراسية على تخصص تكنولوجيا التصنيع الغذائي اعتباراً من العام الجامعي 2025/2026.

بيانات المسار/ التخصص:

| | | |
|--|---|-----|
| التصنيع الغذائي | اسم التخصص (باللغة العربية) | .1 |
| Food Processing | اسم التخصص (باللغة الإنجليزية) | .2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> المستوى 6: الدرجة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 5: الشهادة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 4: الدبلوم الفني أو التدرسي <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر): | مستوى البرنامج في الاطار الوطني الاردني للمؤهلات | .3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> دبلوم متوسط <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر): | الدرجة العلمية للبرنامج | .4 |
| | الكلية او الكليات الموطن بها البرنامج | .5 |
| | القسم الاكاديمي التابع له البرنامج | .6 |
| | الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج | .7 |
| | تاريخ بداية البرنامج (قرار الترخيص) | .8 |
| 72 ساعة معتمدة (سنتان دراسيتان) | مدة الدراسة في التخصص | .9 |
| اللغة العربية + اللغة الانجليزية | لغة التدريس | .10 |
| تحدد شروط القبول في ضوء لائحة الدراسة للمرحلة الجامعية المتوسطة والتعليمات الخاصة بها في جامعة البلقاء التطبيقية، بالإضافة إلى ما يصدر من مجلس التعليم العالي من قرارات بهذا الخصوص. | شروط القبول في البرنامج | .11 |
| <input checked="" type="checkbox"/> أكاديمي <input type="checkbox"/> تطبيقي <input type="checkbox"/> تقني <input checked="" type="checkbox"/> ثانوي | نوع البرنامج | .12 |



هدف البرنامج

يهدف التخصص إلى إعداد تقنيين وفنيين في مجال التصنيع الغذائي للعمل لدى المصانع والشركات والمؤسسات المعنية بتصنيع الأغذية وسلامتها وضبط جودتها وفقاً لمتطلبات ومواصفات المستوى السادس في الإطار الوطني الأردني للمؤهلات

الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

1. تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية والمتقدمة في علوم التصنيع الغذائي وطرق المختلفة.
2. تنمية المهارات العملية في مجال الصناعات الغذائية المختلفة.
3. تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات خاصة المتعلقة بالصناعات الغذائية وضبط جودة المنتجات وسلامة.
4. التواصل الفعال والعمل الجماعي خلال الأنشطة المختلفة سواء في الجانب النظري المتعلق بالنظريات الأساسية للتصنيع الغذائي او من خلال الجزء العملي التطبيقي.
5. الالتزام بمعايير السلامة والجودة وخاصة بما يتعلق بتحديد مصادر الخطر وتحليلها وعمل خطط الصحة وسلامة اللازمة في موقع التصنيع الغذائي المختلفة.
6. الاستعداد لسوق العمل بمهارات التشغيلية المتميزة في مجال التصنيع الغذائي وخاصة المتعلقة بجودة المنتج ومتانته للمواصفات المحلية والدولية.
7. التطوير المستمر للذات من خلال الاطلاع على التجارب العالمية في المجال و خاصة المتعلقة بالاقتصاد الأخضر والرقمي و تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الصناعات الغذائية .
8. تعزيز الكفاءة الفنية : في التصنيع الغذائي وضبط جودة الغذاء

مصفوفة مخرجات التعلم للتخصص Program Learning Outcomes PLOs: PLOs

| الرقم | المجال المعرفي | المعرفة | المهارات | الكفايات |
|-------|----------------------|--|--|---|
| 1 | تحليل الأغذية | <p>1- يظهر الطالب معرفة في التركيب الكيميائي للمواد الغذائية.</p> <p>2- يظهر الطالب معرفة في التفاعلات الكيميائية والحيوية خلال عمليات التصنيع.</p> <p>3- يظهر الطالب معرفة في خصائص الأغذية والصفات الوظيفية لمكوناتها.</p> <p>4- يظهر الطالب معرفة في التغيرات الفسيولوجية التي تحدث للأغذية ما بعد الحصاد وخلال عمليات الخزن والتصنيع.</p> <p>5- يظهر الطالب معرفة في آليات سحب العينات وتحضيرها والإحتفاظ بها لحين التحليل.</p> <p>6- يظهر الطالب المعرفة في الأسس العلمية لعمليات تحليل الأغذية.</p> | <p>1- يطبق مهارات تشغيل وضبط أجهزة ومعدات الفحص لتنفيذ الإختبارات في تحليل الأغذية.</p> <p>2- يطبق مهارات المقدرة على ضبط تفاعلات الكيميائية في الأغذية خلال عمليات التصنيع.</p> <p>3- يطبق مهارات المقدرة على تحضير المحاليل الكيميائية اللازمة لتنفيذ الفحوصات الكيميائية</p> | <p>1- يعمل الطالب على تنفيذ التحليل التقريري للأغذية وإعداد جداول القيمة الغذائية.</p> <p>2- يعمل الطالب على مطابقة نتائج التحليل بالمواصفات القياسية المطلوبة للمادة الغذائية.</p> <p>3- يعمل الطالب على إصدار النتائج النهائية للعينات الغذائية بالرفض أو القبول.</p> |
| 2 | ضبط جودة الأغذية | <p>1- يظهر الطالب معرفة في الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض والكائنات الحية الدقيقة المسببة لفساد الأغذية والظروف الملائمة لنموها.</p> <p>2- يظهر الطالب معرفة بالظروف اللازمة للحد من نمو الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض والاحياء الدقيقة المسببة لفساد الأغذية واهمية تثبيط الاحياء المجهرية وتاثير العوامل البيئية المختلفة على نموها.</p> <p>3- يظهر الطالب معرفة في أنظمة سلامة وجودة الغذاء المطبقة عالمياً وطرق التدقيق عليها.</p> <p>4- يظهر الطالب معرفة بمبادئ الممارسات الأساسية للتنظيم والتقييم المتبعه في مصانع الأغذية.</p> <p>5- يظهر الطالب المعرفة بالمواصفات القياسية الأردنية والعالمية للمنتجات الغذائية.</p> | <p>1. يطبق الطالب المهارات والسلوكيات والممارسات الصحية الجيدة في الصناعات الغذائية وطرق التعامل السليم مع المنتجات الغذائية لحفظها على منتج آمن وذا جودة عالية.</p> <p>2. يطبق الطالب المعرفة في تنفيذ اجراءات منع التلوث المتبادل في المنشآت الغذائية.</p> <p>3. يطبق الطالب المهارات الأساسية في تنفيذ الفحوصات المخبرية الخاصة بالاحياء الدقيقة في الأغذية.</p> <p>4. يطبق الطالب مهارة استخدام وتشغيل المعدات والأجهزة المخبرية المستخدمة في ضبط وإدارة جودة الأغذية.</p> | <p>1. يعمل على توجيه العاملين في مصانع الأغذية على تطبيق ممارسات التصنيع الجيد.</p> <p>2. يعمل على استخدام وتشغيل المعدات والأجهزة المخبرية المستخدمة في ضبط جودة وسلامة الأغذية وإجراء التحاليل الميكروبوبية والنوعية اللازمة.</p> <p>3. يعمل على اعداد برامج التنظيف والتقييم اللازمة في مصانع الأغذية.</p> <p>4. عمل على تحديد تعبيرات المختبر وتقدير مستوى الخطورة من التعامل مع الميكروبات بما يضمن السلامة المهنية للعاملين في المختبر.</p> |
| 3 | تصنيع الأغذية وحفظها | <p>1- يظهر الطالب معرفة بأنواع مسببات فساد الأغذية الحيوية والكيميائية والفيزيائية والعوامل المؤثرة عليها وطرق السيطرة عليها.</p> | <p>1- يطبق الطالب مهارة في وصف التغيرات التي تطرأ على المادة الغذائية أثناء الخزن والتصنيع.</p> | <p>1- يعمل على إعداد وتحضير وضبط الخلطات الغذائية وطرق التصنيع الغذائي الجيد والمناسبة</p> |

| الرقم | المجال المعرفي | المعرفة | المهارات | الكفايات |
|-------|---------------------------|---|--|--|
| | | <p>2- يظهر معرفة بطرق حفظ الأغذية والأساس العلمي لعمليات الحفظ المختلفة</p> <p>3- يظهر معرفة بعلاقة قطاع الصناعات الغذائية بالقطاعات الأخرى، والمعرفة بالتطورات التقنية والعلمية.</p> <p>4- يظهر المعرفة بعمليات تصنيع المنتجات الغذائية والمعدات المستخدمة فيها</p> <p>5. يظهر المعرفة بالتشريعات والمواصفات القياسية الأردنية والعالمية للمنتجات الغذائية وأدوات مطابقتها.</p> <p>6. يظهر المعرفة بتقنيات ما بعد الحصاد والعمليات المشتركة في مصانع الأغذية.</p> <p>7. يظهر المعرفة بمصادر المواد الغذائية الخام وتنوعها وتأثيرها على تصنيع وجودة الأغذية.</p> <p>8. يظهر الطالب المعرفة بأنظمة التغليف</p> | <p>2. يطبق مهارة الطرق العلمية المختلفة في حفظ وتصنيع الأغذية</p> <p>3. يطبق مهارة التواصل الفعال مع الجهات الرقابية والجهات ذات العلاقة لضمان الإيمثال للتشريعات المعمول بها.</p> <p>4. يطبق مهارة تنفيذ الاختبارات والفحوصات اللازمة لأنظمة التغليف لضمان جودة وسلامة الأغذية.</p> <p>5. يطبق مهارة تحديد معايير ضبط العمليات التصنيعية.</p> | <p>للعمليات التصنيعية بما يتماشى مع التشريعات الغذائية.</p> <p>2. يعمل على المشاركة في إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل التصنيعية والفنية وطرق السيطرة عليها للحصول على منتج غذائي عالي الجودة.</p> <p>3. يعمل على تطبيق مبادئ حفظ الأغذية والتخزين عند إنتاج المنتجات الغذائية.</p> <p>4. يعمل على المشاركة في وضع المواصفات القياسية الخاصة في المنتجات الغذائية.</p> <p>5. يعمل على تحديد انظمة التغليف الملائمة للمنتج بحسب طبيعته.</p> <p>6. يعمل على المشاركة في تحديد متطلبات وعناصر بطاقة البيان الملائمة للمنتج النهائي.</p> |
| 4 | العلوم الغذائية التطبيقية | <p>1- المقدرة على دمج وتطبيق مبادئ علوم الأغذية في حل مشكلات قطاع الصناعات الغذائية في الواقع العملي.</p> <p>2- يظهر المعرفة بالمشاكل الفنية التي تطرأ على المنتجات الغذائية خلال العمليات التصنيعية</p> <p>3- يظهر المعرفة بالتواصل الفعال بالمجتمع المحلي.</p> | <p>1- يطبق مهارة تقييم المشاكل التقنية ووضع الحلول المناسبة لها.</p> <p>2- يطبق مهارة التدريب ومشاركة المعلومات العلمية والتقنية مع أفراد المجتمع المحلي.</p> | <p>1- يعمل على وضع الاجراءات التصحيحية والوقائية التي تواجه التصنيع الغذائي.</p> <p>2- يعمل على القيام بمشاريعهم الخاصة بشكل فردي او مجموعات.</p> <p>3- يعمل على تحديد الاحتياجات التدريبية لاصحاب المشاريع للمجتمع المحلي.</p> |

المجالات المعرفية لمتطلبات الثقافة العامة :

| المساقات التعليمية | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | المجال المعرفي |
|--------------------|-------------------|------|------|------------------|------------------------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | |
| التربية وطنية | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | 1. الثقافة العامة |
| علوم عسكرية | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| الثقافة الإسلامية | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 1 | 0 | 5 | 6 | المجموع (ساعة معتمدة) |

المجالات المعرفية لمتطلبات مهارات التشغيل :

| المساقات التعليمية | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | المجال المعرفي |
|----------------------------|-------------------|---------------|----------|------------------|------------------------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | |
| اللغة الإنجليزية التطبيقية | 1 تطبيقات وتمارين | 0 | 2 | 3 | 2. مهارات التشغيل |
| تطبيقات الذكاء الاصطناعي | 1 تطبيقات عملية | 0 | 2 | 3 | |
| الريادة والابتكار | 1 ندوة / مشروع | 0 | 1 | 2 | |
| مهارات الحياة والعمل | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | |
| مهارات رقمية | 0 | 4 مختبر حاسوب | 0 | 2 | |
| | 4 | 2 | 6 | 12 | المجموع (ساعة معتمدة) |

المجالات المعرفية لمتطلبات العلوم الأساسية للمؤهل :

| المساقات التعليمية | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | المجال المعرفي |
|---|-------------------|----------|----------|------------------|------------------------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | |
| إدارة للأعمال الزراعية | 1 مشروع | 0 | 2 | 3 | 3. العلوم الأساسية للمؤهل |
| الصحة والسلامة وإدارة المخاطر في الأعمال الزراعية | 1 تقارير ومشروع | 0 | 1 | 2 | |
| الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | |
| مدخل إلى الزراعة الذكية | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | |
| | 4 | 0 | 5 | 9 | المجموع (ساعة معتمدة) |

المجالات المعرفية للمسار:

| المساقات التعليمية | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | المجال المعرفي |
|----------------------------------|-------------------|----------|----------|------------------|----------------------------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | |
| كيمياء الأغذية | 0 | 0 | 2 | 2 | 4. تحليل الأغذية |
| مختبر كيمياء الأغذية | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | |
| تحليل الأغذية | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| مختبر تحليل الأغذية | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | |
| | 0 | 2 | 4 | 6 | المجموع (ساعة معتمدة) |
| العلوم العامة | 1 تقارير وأبحاث | 0 | 1 | 2 | 5. ضبط جودة الأغذية |
| مختبر العلوم العامة 1 | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | |
| مختبر العلوم العامة 2 | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | |
| الاحياء الدقيقة للأغذية | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| مختبر الاحياء الدقيقة للأغذية | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | |
| ضبط جودة وسلامة الغذاء | 1 ندوة | 0 | 2 | 3 | |
| | 2 | 3 | 5 | 10 | المجموع (ساعة معتمدة) |
| تصنيع الخضار والفاكه | 1 مشروع | 0 | 1 | 2 | 6. تصنيع الأغذية/ منتجات نباتية |
| مشغل تصنيع الخضار والفاكه | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | |
| تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| مشغل تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | |
| تكنولوجيا الحلويات والعصائر | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | |
| مشغل تكنولوجيا الحلويات والعصائر | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | |
| | 2 | 3 | 4 | 9 | المجموع (ساعة معتمدة) |
| تصنيع الألبان ومنتجاتها | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | 7. تصنيع الأغذية/ منتجات حيوانية |
| مشغل تصنيع الألبان ومنتجاتها | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | |
| تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| مشغل تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | |
| تصنيع الزيوت والدهون | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| مشغل تصنيع الزيوت والدهون | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | |
| | 1 | 3 | 5 | 9 | المجموع (ساعة معتمدة) |
| تغذية الإنسان | 1 مشروع | 0 | 2 | 3 | 8. العلوم التطبيقية |
| مشروع تطبيقي | 2 مشروع | 0 | 0 | 2 | |
| | 3 | 0 | 2 | 5 | المجموع (ساعة معتمدة) |
| الممارسة المهنية 1 | 0 | 10 | 0 | 3 | 9. الممارسة المهنية |
| الممارسة المهنية 2 | 0 | 10 | 0 | 3 | |



| المساقات التعليمية | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | المجال المعرفي |
|--------------------|-------------------|------|------|------------------|------------------------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | |
| | 0 | 6 | 0 | 6 | المجموع (ساعة معتمدة) |

الخطة الدراسية

أولاً: متطلبات الثقافة العامة (6) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:-

| المطلب السابق | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
|---------------|-------------------|----------|----------|------------------|------------------------------|------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | | |
| لا يوجد | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | التربية وطنية | L60000114 |
| لا يوجد | 0 | 0 | 1 | 1 | علوم عسكرية | L60000112 |
| لا يوجد | 0 | 0 | 3 | 3 | الثقافة الإسلامية | L60000111 |
| | 1 | 0 | 5 | 6 | المجموع (ساعة معتمدة) | |

ثانياً: متطلبات مهارات التشغيل (9-12) ساعة معتمدة، وهي كالتالي:-

| المطلب السابق | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
|-----------------------|-------------------|---------------|----------|------------------|------------------------------|------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | | |
| * اللغة الإنجليزية 99 | 1 تطبيقات وتمارين | 0 | 2 | 3 | اللغة الإنجليزية التطبيقية | L60000122 |
| - | 1 تطبيقات عملية | 0 | 2 | 3 | تطبيقات الذكاء الاصطناعي | L60000124 |
| - | 1 ندوة / مشروع | 0 | 1 | 2 | الريادة والابتكار | L60000121 |
| - | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | مهارات الحياة والعمل | L60000123 |
| ** مهارات الحاسوب 99 | 0 | 4 مختبر حاسوب | 0 | 2 | مهارات رقمية | L60000125 |
| | 4 | 2 | 6 | 12 | المجموع (ساعة معتمدة) | |

* النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية يعفى الطالب من مادة اللغة الإنجليزية .99

** النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، يعفى الطالب من مهارات الحاسوب 99

ثالثاً: متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل (الزراعة) (9-6) ساعة معتمدة، وهي كالتالي :-

| المطلب السابق | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
|---------------|-------------------|----------|----------|------------------|--|------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | | |
| | 1 مشروع | 0 | 2 | 3 | إدارة الأعمال الزراعية | L60600131 |
| | 1 تقارير و مشروع | 0 | 1 | 2 | الصحة و السلامة وإدارة المخاطر في الأعمال الزراعية | L60600133 |
| | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر | L60000132 |
| | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | مدخل الى الزراعة الذكية | L60600134 |
| | 4 | 0 | 5 | 9 | المجموع | |

رابعاً: متطلبات المسار للمؤهل (45-39) ساعة معتمدة، وهي كالتالي :-

| المطلب السابق | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
|---------------|-------------------|---------|------|------------------|----------------------------------|------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | | |
| L60603151 | 0 | 0 | 2 | 2 | كيمياء الأغذية | L60603142 |
| L60603142* | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | مختبر كيمياء الأغذية | L60603144 |
| L60603142 | 0 | 0 | 2 | 2 | تحليل الأغذية | L60603241 |
| L60603241* | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | مختبر تحليل الأغذية | L60603243 |
| | أبحاث وتقانير | 1 | 0 | 2 | العلوم العامة | L60603151 |
| L60603151* | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | مختبر العلوم العامة (1) | L60603153 |
| L60603151* | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | مختبر العلوم العامة (2) | L60603155 |
| L60603151 | 0 | 0 | 2 | 2 | الاحياء الدقيقة للأغذية | L60603152 |
| L60603152* | 0 | 3 مختبر | 0 | 1 | مختبر الاحياء الدقيقة للأغذية | L60603251 |
| L60603241* | 1 ندوة | 0 | 2 | 3 | ضبط جودة وسلامة الغذاء | L60603252 |
| L60603142 | 1 مشروع | 0 | 1 | 2 | تصنيع الخضار والفاكه | L60603263 |
| L60603263* | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | مشغل تصنيع الخضار والفاكه | L60603265 |
| L60603142 | 0 | 0 | 2 | 2 | تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها | L60603267 |
| L60603267* | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | مشغل تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها | L60603269 |
| L60603142 | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | تصنيع الألبان ومنتجاتها | L60603271 |
| L60603271* | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | مشغل تصنيع الألبان ومنتجاتها | L60603273 |
| L60603142 | 1 ندوة | 0 | 1 | 2 | تكنولوجيا الحلويات والعصائر | L60603261 |
| L60603261* | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | مشغل تكنولوجيا الحلويات والعصائر | L60603262 |
| L60603142 | 0 | 0 | 2 | 2 | تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها | L60603272 |
| L60603272* | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | مشغل تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها | L60603274 |



| المطلب السابق | الساعات الأسبوعية | | | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
|---------------|-------------------|-----------|-----------|------------------|-------------------------------|------------|
| | تطبيقي | عملي | نظري | | | |
| L60603142 | 0 | 0 | 2 | 2 | تصنيع الزيوت والدهون | L60603276 |
| L60603276* | 0 | 3 مشغل | 0 | 1 | مشغل تصنيع الزيوت و الدهون | L60603278 |
| L60603151 | 1 مشروع | 0 | 2 | 3 | تغذية الانسان | L60603282 |
| فصل رابع | 2 مشروع | 0 | 0 | 2 | مشروع تطبيقي | L60603284 |
| | 8 | 11 | 20 | 39 | المجموع (ساعة معتمدة) | |

* - مطلب متزامن

خامساً: مطلبات الممارسة المهنية وهي (6) ساعات معتمدة موزعة على النحو الآتي :

| المطلب السابق | الساعات الأسبوعية | | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
|---------------|-------------------|----------|------------------|------------------------------|------------|
| | * عملي | نظري | | | |
| فصل ثالث | 2*5=10 | - | 3 | الممارسة المهنية 1 | L60603291 |
| فصل رابع | 2*5=10 | - | 3 | الممارسة المهنية 2 | L60603292 |
| | 6 | - | 6 | المجموع (ساعة معتمدة) | |

الخطة الاسترشادية

| السنة الاولى | | | | | |
|----------------------|-------------------------------------|------------|---------------------|--|------------|
| الفصل الدراسي الثاني | | | الفصل الدراسي الاول | | |
| الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
| 1 | علوم عسكرية | L60000112 | 3 | الثقافة الإسلامية | L60000111 |
| 2 | التربية وطنية | L60000114 | 2 | الريادة والابتكار | L60000121 |
| 3 | اللغة الانجليزية التطبيقية | L60000122 | 2 | مهارات الحياة والعمل | L60000123 |
| 3 | تطبيقات الذكاء الاصطناعي | L60000124 | 2 | مهارات رقمية | L60000125 |
| 2 | الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر | L60000132 | 3 | إدارة الأعمال الزراعية | L60600131 |
| 2 | مدخل إلى الزراعة الذكية | L60600134 | 2 | الصحة و السلامة وإدارة المخاطر في الأعمال الزراعية | L60600133 |
| 2 | الاحياء الدقيقة للأغذية | L60603152 | 2 | العلوم العامة | L60603151 |
| 2 | كيمياء الأغذية | L60603142 | 1 | مختبر العلوم العامة (1) | L60603153 |
| 1 | مختبر كيمياء الأغذية | L60603144 | 1 | مختبر العلوم العامة (2) | L60603155 |
| 18 | المجموع | | 18 | المجموع | |

| السنة الثانية | | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|------------|---------------------|---------------------------------|------------|
| الفصل الدراسي الثاني | | | الفصل الدراسي الاول | | |
| الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة | الساعات المعتمدة | اسم المادة | رقم المادة |
| 3 | تغذية الإنسان | L60603282 | 2 | تكنولوجيا الحلويات والعصائر | L60603261 |
| 1 | مختبر تكنولوجيا الحلويات والعصائر | L60603262 | 1 | مختبر الاحياء الدقيقة للأغذية | L60603251 |
| 2 | تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها | L60603272 | 2 | تصنيع الخضار والفواكه | L60603263 |
| 1 | مشغل تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها | L60603274 | 1 | مشغل تصنيع الخضار والفواكه | L60603265 |
| 2 | تصنيع الزيوت والدهون | L60603276 | 2 | تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها | L60603267 |
| 1 | مشغل تصنيع الزيوت والدهون | L60603278 | 1 | مشغل تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها | L60603269 |
| 3 | ضبط جودة وسلامة الغذاء | L60603252 | 2 | تصنيع الألبان ومنتجاتها | L60603271 |
| 2 | مشروع تطبيقي | L60603284 | 1 | مشغل تصنيع الألبان ومنتجاتها | L60603273 |
| 3 | الممارسة المهنية 2 | L60603292 | 2 | تحليل الأغذية | L60603241 |
| | | | 1 | مختبر تحليل الأغذية | L60603243 |
| | | | 3 | الممارسة المهنية 1 | L60603291 |
| 18 | المجموع | | 18 | المجموع | |

الوصف المختصر لمواد الخطة الدراسية لخخصص التصنيع الغذائي

(0-1)1

علوم عسكرية

L60000112

يحدد ويحدث المحتوى وكذلك المرجع المعتمد من قبل مديرية التربية والتعليم والثقافة العسكرية

(0-2)2

التربية وطنية

L60000114

مجموعة الثوابت الوطنية الأردنية وعلى رأسها العقيدة الإسلامية السمحاء، ومبادئ الثورة العربية الكبرى والدستور الأردني والميثاق الوطني وفكر القيادة الهاشمية المستنير، بأبعاده العربية والاسلامية والانسانية وتجربة الامة التاريخية بالشكل الذي ينسجم مع الاستراتيجية الوطنية الأردنية للتعليم العالي تأصيل روح المواطن الفاعلة عند الطالب بصورة حضارية متوازنة بعيداً عن التطرف والتعصب، وبما يمكنه من مواجهة التحديات القائمة ومواكبة التطورات العصرية.

(0-3)3

الثقافة الإسلامية

L60000111

الثقافة الإسلامية وبيان معانها وموضوعاتها والنظم المتعلقة بها – وظائفها وأهدافها، مصادر ومقومات الثقافة الإسلامية والأركان والأسس التي تقوم عليها، خصائص الثقافة الإسلامية، الإسلام والعلم، العلاقة بين العلم والإيمان، التحديات التي تواجه الثقافة الإسلامية، رد الشبهات التي تثار حول الإسلام، الأخلاق الإسلامية والأداب الشرعية في إطار الثقافة الإسلامية، النظم الإسلامية.

(1-2)3

اللغة الإنجليزية التطبيقية

L60000122

Introduction to communication, Verbal communication skills, Interpersonal communication, Public speaking, Written communication & Presentation Skills, how to be brilliant in a job interview. Common technical genres including emails, memos, agendas and minutes, and reports. Contemporary technologies, applications and Artificial Intelligence in technical writing.

المتطلب السابق النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية أو دراسة مادة اللغة الإنجليزية 99

(1-2)3

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

L60000124

مفهوم الذكاء الاصطناعي وأدواته، تطبيقات الذكاء الاصطناعي: التعرف على الكلام، الترجمة، الرؤية الحاسوبية، التسخيص، التشخيص، التجارة والأعمال الإلكترونية، الأمن السيبراني، الروبوتات الذكية، تحليل البيانات، الألعاب الإلكترونية.

(1-1)2

الريادة والابتكار

L60000121

المبادئ الأساسية لريادة الأعمال، المفاهيم المرتبطة بريادة الأعمال، تطوير الأفكار المبتكرة والإبداعية وتحويلها إلى مشاريع قابلة للتنفيذ. الأدوات الضرورية لتقدير السوق والمنافسة، وبناء وتطوير الفرق، وإعداد خطط العمل والتمويل.

(1-1)2

مهارات الحياة والعمل

L60000123

مفهوم المهارات الحياتية وتصنيفها، الكفايات والمهارات التي يحتاجها الطلبة والمطابقة لاحتياجات سوق العمل سواءً أكانت ادارية أم الكترونية للانخراط والنجاح في سعيم للحصول على تعليم افضل ونتائج ايجابية في العمل وبما يساهم في بناء المجتمع ، من خلال بناء المعرفة في موضوعات الحياة العملية، وتشمل المهارات الآتية: مهارات الوعي الذاتي، مهارات تحديد الهدف، مهارات إدارة الوقت، مهارات حل المشكلات، مهارات التواصل، مهارات اتخاذ القرار، مهارات التفكير النقدي، مهارات ضبط النفس، مهارات المرونة

(4-0)2

مهارات رقمية

L60000125

مفهوم المهارات الرقمية وأهميتها في سوق العمل، مهارات استخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية، مهارات إنشاء المحتوى الرقمي، مهارات إنشاء خدمة رقمية، مهارات تسويق الخدمات الرقمية. أمثلة وتطبيقات عملية وتشمل تنظيم وإدارة قواعد البيانات، تصميم الواقع الإلكتروني، تحليل البيانات، التسويق الإلكتروني للسلع والخدمات.

المتطلب السابق: الناجح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، أو دراسة مادة مهارات الحاسوب

(1-2)3

ادارة الاعمال الزراعية

L60600131

الخيارات المتاحة لإنشاء نظام إدارة الاعمال الزراعية وحفظ سجلات المزرعة وعمل برنامج محosب للأعمال الزراعية. ويركز على اختيار حزمة برامج حاسوبية مناسبة للأعمال الزراعية. المصطلحات الحاسوبية المرتبطة بنظام حفظ السجلات المحوسوب وأهمية تحطيط الأعمال.

(1-1)2

الصحة والسلامة وإدارة المخاطر في الأعمال الزراعية

L60600133

مبادئ الصحة والسلامة في المنشآت الزراعية، اختبار وتطوير طرق تحليل المخاطر في الاعمال الزراعية ، تصنيف المخاطر الزراعية و مستوياتها، التعرف على استراتيجيات الحد من المخاطر و تطبيقها عمل نماذج من خطط الصحة و السلامة و ادارة المخاطر لمنشآت زراعية

(1-1)2

الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر

L60000132

تعريف الاقتصاد الأخضر، مبادئ الاقتصاد الأخضر، الكفاءة والكافية، كيفية التعبير عن الاقتصاد الأخضر، خصائص الاقتصاد الأخضر، مؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر، القطاعات المعنية بالاقتصاد الأخضر: الطاقة المتتجدة، العمارة الخضراء، النقل المستدام، المياه، تدوير المخلفات، الزراعة المستدامة.

(1-1) 2

مدخل إلى الزراعة الذكية

L60600134

مفهوم الزراعة الذكية وتطبيقات التقنيات الحديثة مثل إنترنت الأشياء، الاستشعار عن بعد، تحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد الزراعية. تحسين الكفاءة الإنتاجية، تقليل الفاقد، ومواجهة التغيرات المناخية من خلال حلول زراعية ذكية ومتابطة.

(1-1)2

العلوم العامة

L60603151

تعريف الطالب بمستويات التنظيم في جسم الإنسان ، الخلية وانواعها والأجزاء البيولوجية والمكونات الجزيئية للخلية ووظائف الأعضاء في جسم الإنسان . تعرف الطالب بالعناصر والمركبات والمعادلات الكيميائية ومعرفته بالتركيب الذري والروابط الكيميائية والالتزام الكيميائي والاليوني

(3-0)1

مخابر العلوم العامة (1)

L60603153

التعريف بالأساس الكيميائي والفيزيائي للكائنات الحية ودراسة تركيب الخلية وانواعها وكيفية التعامل مع المجرالضوئي واحزائه، والتعرف على مجسمات لأعضاء جسم الإنسان

(3-0)1

مخابر العلوم العامة (2)

L60603155

التعريف بقواعد السلامة العامة في مختبر الكيمياء ودراسة العوامل المؤثرة على سرعة التفاعلات الكيميائية واجراء التجارب العميقية في ما يخص المعايرة الكيميائية وتحضير المحاليل بتراكيز مختلفة .

(0-2) 2

كيمياء الأغذية

L60603142

العناصر الغذائية الرئيسية ، والتكوينات الأخرى التي تشمل الصبغات والنكبات والأنزيمات وكذلك المواد المضافة، التركيب الكيميائي والتفاعل الكيميائية والحيوية والأنزيمية والتي تحدث في الأغذية وتأثير عمليات التصنيع الغذائي على هذه التفاعلات

(3-0)1

مختبر كيمياء الأغذية

L60603144

يقوم الطالب بعمل تجارب للكشف عن المكونات الرئيسية للغذاء مثل المواد الكربوهيدراتية السكريات والدهون والبروتينات والصبغات والمواد الحافظة.

(0-2)2

الاحياء الدقيقة للأغذية

L60603152

التعريف بمواصفات المستعمرات البكتيرية والخمائر والكشف عن الأحياء الدقيقة بالأغذية

(3-0)1

مختبر الاحياء الدقيقة للأغذية

L60603251

يتضمن هذا المقرر التطبيقي العملي لدراسة مواصفات المستعمرات البكتيرية وال الخمائر والكشف عن الأحياء الدقيقة بالأغذية

(1-1)2

تصنيع الخضار والفواكه

L60603263

التركيب الكيميائي للخضار والفواكه، عملية النضج والتغيرات التي تصاحبها، المواد الاولية المستعملة في تصنيع الخضار والفواكه، مواد التعبئة والتغليف المستخدمة للخضار والفواكه ومنتجاتها، طرق الحفظ المختلفة التي تجري على الخضار والفواكه (تعليق، تبريد وتجميد، تخليل، تجفيف، تركيز واضافة السكر، والتشعيق).

(3-0)1

مشغل تصنيع الخضار والفواكه

L60603265

يتضمن هذا المقرر التطبيقي لطرق تصنيع الخضار و الفواكه وطرق الحفظ المختلفة التي تجري على الخضار و الفواكه (تعليق، تبريد وتجميد، تخليل، تجفيف، تركيز واضافة السكر، والتشعيق).

(0-2)2

تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها

L60603267

وضع الحبوب في العالم والأردن بشكل خاص، والأهمية الإقتصادية لصناعة منتجات الحبوب وأهم المعوقات التي تواجه هذه الصناعة في الأردن . والتعرف على طرق التخزين والتركيب الكيميائي للحبوب بشكل عام بالإضافة إلى التعرف على عمليات تصنيع القمح كالطحين والخبزوتصنيع المعكرونة والبسكويت ، وأغذية الأفطار والأغذية المشكلة وبعض الأغذية التقليدية مثل البرغل والفرككة.

(3-0)1

مشغل تكنولوجيا الحبوب ومنتجاتها

L60603269

يتضمن هذا المقرر التطبيقي بطرق الفحوصات الكيميائية والفيزيائية للحبوب ومنتجاتها و طرق تخزين الحبوب و على عمليات تصنيع القمح كالطحين والخبزوتصنيع المعكرونة والبسكويت ، وأغذية الأفطار والأغذية المشكلة وبعض الأغذية التقليدية مثل البرغل والفرككة.

(1-1)2

تصنيع الألبان ومنتجاتها

L60603271

التركيب الكيميائي والفيزيائي للحليب وتناوله واستلامه واهم العمليات اللازمة لتحضيره للتصنيع وطرق الفرز وضبط نسبة الدهن والتجنيس وعمليات البسترة والتعقيم سواء للحليب او منتجاته، كيفية تحضير البادئات وتكتيرها وكذلك طرق تصنيع الحليب و اللبن واللبننة وبعض انواع الجبان، القشدة ، الزبدة والسمنة، الآيس كريم، والتعرف على الأهمية الاقتصادية لصناعة منتجات الألبان بالأردن وأهم المعوقات التي تواجهه.

(3-0)1

مشغل تصنيع الألبان ومنتجاتها

L60603273

اجراء أهم العمليات اللازمة لتحضير الحليب للتصنيع وطرق الفرز وضبط نسبة الدهن والتجنيس وعمليات البسترة والتعقيم سواء للحليب او منتجاته، وكذلك طرق تصنيع الحليب و اللبن واللبننة وبعض انواع الجبان، القشدة ، الزبدة والسمنة، الآيس كريم

تحليل الأغذية

L60603241

مقدمة عن أهمية تحليل الأغذية وطرق أخذ العينات وتسجيل نتائج التحليل والخطا التجاري والتحليل التقريري للأغذية وتقدير الرطوبة والرماد والبروتين والكربوهيدرات والدهون والألياف والفيتامينات والمعادن والأملاح والمواد المضافة والملوثات وتعريف التحليل الآلي والمطياف الضوئي، ومطياف الأشعاع والكروماتوجرافيا بانواعها.

(3-0)1

مختبر تحليل الأغذية

L60603243

يتضمن هذا المنسق الجزء التطبيقي لتحليل الأغذية وتقدير الرطوبة والرماد والبروتين والكربوهيدرات والدهون والألياف والفيتامينات والمعادن والأملاح والمواد المضافة والملوثات وتعريف التحليل الآلي.

(1-1)2

تكنولوجيا الحلويات والعصائر

L60603261

تعريف الطالب بالمكونات الأساسية اللازمة لصناعة الحلويات المختلفة لصناعة الحلويات التقليدية وطرق تصنيعها وكذلك انواع العصائر والمشروبات الغازية من حيث تركيبها وطرق تصنيعها وجودتها

(3-0)1

مشغل تكنولوجيا الحلويات والعصائر

L60603262

يتضمن هذا المنسق الجزء التطبيقي لصناعة الحلويات والعصائر المختلفة سواء الطيرية منها والقاسية والحلويات التقليدية وطرق تصنيعها وكذلك انواع العصائر والمشروبات الغازية وطرق تصنيعها وجودتها وتحليلها

(0-2)2

تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها

L60603272

التركيب الكيميائي لللحوم وطرق الذبح وطرق تصنيعها وحفظها وفحوصات جودتها ، والتغيرات التي تحدث بعد ذبح الحيوان والتعرف على الأهمية الإقتصادية لصناعة منتجات اللحوم بالأردن وأهم المعوقات التي تواجهها

(3-0)1

مشغل تكنولوجيا اللحوم ومنتجاتها

L60603274

طرق تصنيع اللحوم وحفظها وفحوصات جودتها والتحليل التقريري لمكوناتها

(0-2)2

تصنيع الزيوت والدهون

L60603276

التركيب الكيميائي للزيوت والدهون الغذائية وطرق حفظها والعمليات التصنيعية لها ، وأنواع فسادها وطرق الوقاية منها واجراء التحاليل المتعلقة بالزيوت والدهون. والتعرف على الأهمية الإقتصادية لصناعة منتجات الزيوت بالأردن وأهم المعوقات التي تواجهها .

(3-0)1

مشغل تصنيع الزيوت والدهون

L60603278

يشمل هذا المنساق على تطبيقات عملية لفحص التركيب الكيميائي للزيوت والدهون الغذائية وطرق حفظها والعمليات التصنيعية لها، واجراء التحاليل المتعلقة بالزيوت والدهون

(1-2)3

تغذية الانسان

L60603282

المصطلحات المتعلقة بعلم التغذية ومجموعة العناصر الغذائية من حيث وظائفها في الجسم ومصادرها وتركيزها وتصنيفها وأهم المكونات المتعلقة بها من الكربوهيدرات والبروتينات والدهون والفيتامينات والعناصر المعدنية وكذلك التغذية في مراحل الحياة المختلفة والتغذية المتوازنة والعلاجية وأنواع الحميات الروتينية والعلاجية

(1-2)3

ضبط جودة وسلامة الغذاء

L60603252

المعلومات المتعلقة بمصطلحات واساسيات ضبط الجودة، والتشريعات الغذائية وانظمة ضبط الجودة ومؤسسات التشريع والتقييس، والهيئات الوطنية

والعربية والدولية العاملة في مجال التقييس والتشريع. بالإضافة إلى تعريف أنواع ومصادر المخاطر التي تواجه الأغذية: (بيولوجية وكيميائية وفيزيائية ومسببات الحساسية) تعريف علم الأمراض المنقوله بالأغذية وأنواع التسممات الغذائية. والتعرف على متطلبات صحة سلامة الأغذية في أماكن تصنيع واعداد وتخزين الطعام وأساليب حماية الأغذية من التلوث والفساد

(2-0)2

مشروع تطبيقي

L60603284

مشروع تطبيقي في أحد المجالات المعرفية الأساسية للتخصص ينتهي بعمل متكامل خلال الفصل الدراسي الرابع

(140-0)3

الممارسة المهنية 1

L60603291

التدريب العملي في مجال تكنولوجيا وتصنيع الأغذية وتحليلها وصحة وسلامة الأغذية بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم مع الجهات المعنية.

(140-0)3

الممارسة المهنية 2

L60603292

التدريب العملي في مجال تكنولوجيا وتصنيع الأغذية وتحليلها وصحة وسلامة الأغذية بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم مع الجهات المعنية.