جامعة الموصل

كلية الزراعة والغابات

قسم علوم الاغذية

بكالوريوس علوم زراعة - علوم الاغذية

جدول المحتويات

1. | بيان المهمة والرؤية
2. | مواصفات البرنامج
3. | أهداف البرنامج
4. | مخرجات تعلم الطالب
5. | الهيئة التدريسية
6. | الاعتمادات والدرجات والمعدل التراكمي
7. | المواد الدراسية
8. | اتصال

الرؤية

ريادة قسم علوم الأغذية في التعليم التطبيقي والبحث العلمي في مجال علوم الأغذية، متميزًا في إعداد خريجين ذوي كفاءة مهنية عالية، ومساهمًا فاعلًا في تحقيق الأمن الغذائي والاستدامة وخدمة المجتمع محليًا وإقليميًا.

الرسالة

يلتزم قسم علوم الأغذية بإعداد خريجين متميزين علميًا وعمليًا، يمتلكون مهارات تطبيقية ومهنية حديثة، ويلتزمون بأخلاقيات العمل والاستدامة، من خلال بيئة تعليمية وبحثية محفزة، تلبّي احتياجات سوق العمل وتسهم في خدمة المجتمع.

1- توصيف البرنامج الأكاديمي

رمز البرنامج:	AGFSBS67	ECTS	240
مدة البرنامج	أربع مستويات دراسية (ثمانية فصول دراسية)	Method of Attendance:	دوام كامل

وصف البرنامج الأكاديمي

يقوم قسم علوم الأغذية بتعليم الطلاب وإجراء البحوث في المجالات التالية: معالجة المواد الخام باستخدام تقنيات مناسبة وفي ظل ظروف صحية، تحسين الإنتاج، ضمان الجودة والسلامة في إنتاج الأغذية، إطالة العمر الافتراضي، التخلص من النفايات، المضافات الغذائية، علم الأحياء الدقيقة للأغذية، تحديد القيمة الغذائية، الجودة وسلامة الأغذية باستخدام طرق التحليل الكيميائي والحسي. في القسم، تُعطى الدروس بشكل رئيسي في مجالات علوم الأغذية، التغذية، التكنولوجيا والهندسة، ويتيح للطلاب أيضًا فرصة تجربة مجموعة واسعة من التطبيقات المختبرية بجانب الدروس النظرية.

في **المستوى الأول**، يتم تقديم الطلاب إلى أساسيات العلوم الزراعية بشكل عام ، مما يساعد على التقدم ضمن مجموعة برامج الزراعة والغابات العالمية. يتم تغطية المواضيع الأساسية الخاصة بالبرنامج في **المستوى الثاني**، مما يمهد الطريق للوحدات المتخصصة التي تقودها الأبحاث في **المستويين الثالث والرابع**. وبذلك، يتخرج طلاب علوم الأغذية من القسم بقدرة على فهم كيف تساهم الأبحاث في التعليم، بما يتوافق مع البيانات الرسالة للجامعة والكلية.

في **المستويين الثاني والثالث والرابع**يعمل البرنامج على تزويد الطلبة بعدد من الوحدات التي تعكس تخصص القسم، بالإضافة إلى العديد من العلوم الأخرى التي تكمل مجالهم. هذا يضمن نطاقًا واسعًا من المعرفة المتوقع من خريجي برنامج علوم الأغذية، مما يسمح للطلاب بتطوير اهتماماتهم الواسعة في علوم الأغذية. يتم توجيه الطلبة بشأن ما سيدرسونه بالتشاور مع مرشديهم الأكاديميين الشخصيين.

يتم تعزيز مفهوم البحث وتعميقه منذ البداية من خلال التدريب العملي، والذي يتم دمجه إما في الوحدات الدراسية أو يتم تدريسه في وحدات عملية مخصصة، جنبًا إلى جنب مع حلاقات دراسية ودروس متخصصة.

في **المستوى الرابع**، يقوم جميع الطلاب بإجراء مشروع بحثي مستقل، والذي قد يكون مشروعًا قائمًا على المكتبة أو تحليل البيانات (مع عدد معين من الاعتمادات) أو مشروعًا ميدانيًا أو مختبريًا (أيضًا بعدد معين من الاعتمادات).

سيتخرج طلابنا في العام الدراسي 2027-2028 بعد إكمال الفصل الدراسي الثامن في قسم علوم الأغذية ضمن برنامج "علوم الأغذية" مع التدريب العملي والتطبيقي في هندسة الأغذية والتغذية.

2-أهداف البرنامج

1. تمكين الخريجين من إتقان المفاهيم الأساسية والمتقدمة في علوم الأغذية وتطبيقها عمليًا في قطاعات التصنيع والتحليل الغذائي، بما يتيح لهم أداءً مهنيًا فعالًا خلال السنوات الثلاث الأولى من التخرج.
2. تنمية قدرات الطلبة على تصميم وتنفيذ مشاريع بحثية وابتكار منتجات غذائية باستخدام التقنيات الحديثة%، بما ينعكس على زيادة نسبة مشاركتهم في المؤتمرات والفعاليات العلمية بنسبة 30% خلال مدة الدراسة.
3. تعزيز التزام الطلبة بقيم المهنة وأخلاقياتها من خلال دمج موضوعات السلوك المهني والسلامة في جميع المقررات التطبيقية، وتحقيق نسبة امتثال لا تقل عن 90% في التقييمات السلوكية العملية.
4. إعداد خريجين يمتلكون مهارات فعالة في التواصل والعمل الجماعي وحل المشكلات، من خلال تنفيذ مشاريع جماعية وتقديم عروض علمية وتقارير ميدانية تُقيّم مرتين على الأقل خلال البرنامج.
5. تحفيز الطلبة على الانخراط في التعلم مدى الحياة وبرامج التطوير الذاتي والمهني من خلال المشاركة% في دورات تدريبية معتمدة أو منصات تعليمية إلكترونية بنسبة مشاركة لا تقل عن 60% قبل التخرج.

2- مخرجات تعلم الطالب

مخرج1
(B مهارات ذهنية) تحديد العلاقات المعقدة
LO#1.B1:
يطبق نظام أو عملية معقدة تتعلق بالمنتجات الغذائية ومكونات الإنتاج باستخدام أساليب التصميم الحديثة في ظل قيود وظروف معينة.

مخرج2
(D مهارات تواصل) التواصل الشفهي والكتابي
LO#2.D1:
يتواصل شفهيًا وكتابيًا باللغة العربية واللغة الإنجليزية المتعلقة بمجال هندسة الأغذية، وكتابة التقارير، وإعداد وتصميم تقارير الإنتاج، وتقديمها بفعالية واستخدام تقنيات الاتصال.
LO#2.D2:
يدرك ضرورة التعلم مدى الحياة والتحسين المستمر للذات في مجال هندسة الأغذية.

مخرج3
(C مهارات تطبيقية او عملية) الدراسات المختبرية والميدانية
LO#3.C1:
يختار الأدوات التقنية الحديثة) يستخدم تقنيات المعلومات (اللازمة لتحليل وحل المشكلات المعقدة التي تواجه تطبيقات هندسة وتكنولوجيا الأغذية
LO#3.C2:
يطور أفكار جديدة حول تطبيقات هندسة الأغذية بما لديه/لديها معلومات حول الاستدامة وباستخدام معرفة تصميم وإدارة المشاريع.

مخرج4
(A معارف وفهم) المعرفة العلمية
LO#4.A1:
يستخدم المعرفة الكافية في مجالات العلوم الأساسية)الرياضيات/العلوم(وهندسة الأغذية والقدرة على استخدام المعرفة النظرية والتطبيقية في هذه المجالات في حل المشكلات الهندسية المعقدة.
LO#4.A2:
يعرّف المشكلات الهندسية المعقدة في تطبيقات مجالات هندسة وتكنولوجيا الأغذية.

مخرج5
(B مهارات ذهنية) تحليل البيانات
LO#5.B2:
يكتسب المهارات المختبرية لتحليل وحل المشكلات المعقدة في هندسة الأغذية، وتصميم التجارب، وإجراء التجارب، وجمع البيانات، وتحليل وتفسير النتائج.

مخرج6
(E قيم ومعتقدات واخلاقيات المهنة) التفكير النقدي والالتزام الاخلاقي
LO#6.E1:
يتحمل المسؤولية بشكل فردي وكعضو في فريق لحل المشكلات التي تواجه تطبيقات هندسة الأغذية.
LO#6.E2:
يعي بتشريعات الغذاء وأنظمة الإدارة والأخلاقيات المهنية.
LO#6.E3:
يعي بتأثيرات والتطبيقات القانونية لممارسات هندسة الأغذية على سلامة وجودة الغذاء وصحة المستهلك والسلامة البيئية ضمن إطار اللوائح القانونية الوطنية والدولية.

الكفايات التعليمية	الرمز	مخرج التعلم	الأهداف المرتبطة
مخرج1 تحديد العلاقات المعقدة (B مهارات ذهنية)	LO#1.B1	يطبق نظام أو عملية معقدة تتعلق بالمنتجات الغذائية ومكونات الإنتاج باستخدام أساليب التصميم الحديثة في ظل قيود وظروف معينة.	13 ،2 ،
مخرج2 التواصل الشفهي والكتابي (مهارات تواصل D)	LO#2.D1	يتواصل شفهيًا وكتابيًا باللغة العربية واللغة الإنجليزية المتعلقة بمجال هندسة الأغذية، وكتابة التقارير، وإعداد وتصميم تقارير الإنتاج، وتقديمها بفعالية واستخدام تقنيات الاتصال.	12 ،
	LO#2.D2	يدرك ضرورة التعلم مدى الحياة والتحسين المستمر للذات في مجال هندسة الأغذية.	23 ،
مخرج3 الدراسات المختبرية والميدانية (مهارات تطبيقية او عملية (C	LO#3.C1	يختار الأدوات التقنية الحديثة) يستخدم تقنيات المعلومات اللازمة لتحليل وحل المشكلات المعقدة التي تواجه (تطبيقات هندسة وتكنولوجيا الأغذية	24 ،
	LO#3.C2	يطور أفكار جديدة حول تطبيقات هندسة الأغذية بما لديه/لديها معلومات حول الاستدامة وباستخدام معرفة تصميم وإدارة المشاريع.	12 ،
مخرج4 المعرفة العلمية (A معارف وفهم)	LO#4.A1	يستخدم المعرفة الكافية في مجالات العلوم الأساسية)الرياضيات/العلوم(وهندسة الأغذية والقدرة على استخدام المعرفة النظرية والتطبيقية في هذه المجالات في حل المشكلات الهندسية المعقدة.	15 ،2 ،
	LO#4.A2	يعرّف المشكلات الهندسية المعقدة في تطبيقات مجالات هندسة وتكنولوجيا الأغذية.	12 ،
مخرج5 تحليل البيانات (B مهارات ذهنية)	LO#5.B2	يكتسب المهارات المختبرية لتحليل وحل المشكلات المعقدة في هندسة الأغذية، وتصميم التجارب، وإجراء التجارب، وجمع البيانات، وتحليل وتفسير النتائج.	4
مخرج6 التفكير النقدي والالتزام الاخلاقي قيم ومعتقدات) E) واخلاقيات المهنة	LO#6.E1	يتحمل المسؤولية بشكل فردي وكعضو في فريق لحل المشكلات التي تواجه تطبيقات هندسة الأغذية.	45 ،
	LO#6.E2	يعي بتشريعات الغذاء وأنظمة الإدارة والأخلاقيات المهنية.	34 ،
	LO#6.E3	يعي بتأثيرات والتطبيقات القانونية لممارسات هندسة الأغذية على سلامة وجودة الغذاء وصحة المستهلك والسلامة البيئية ضمن إطار اللوائح القانونية الوطنية والدولية.	35 ،

مؤشرات الأداء المرتبطة بالأهداف التعليمية لبرنامج علوم الأغذية

لكل هدف تعليمي من أهداف البرنامج، وذلك لضمان (KPIs) تم تحديد مؤشرات أداء قابلة للقياس المتابعة المستمرة لجودة التعليم وتحقيق نتائج واضحة يمكن توثيقها وتحليلها، على النحو الآتي:

1. **الهدف الأول:**
   - ≥ 70% من الخريجين يعملون في مجال التخصص خلال 3 سنوات من التخرج.
   - ≥ 80% متوسط درجات التقييم العملي النهائي.
   - **أدوات القياس:** استبيان تتبع الخريجين، تحليل نتائج الاختبارات العملية.
   - **توقيت القياس:** بعد التخرج بسنة إلى ثلاث سنوات، وفي نهاية البرنامج.
2. **الهدف الثاني:**
   - ≥ 30% من الطلبة يشاركون في مؤتمرات علمية.
   - ≥ 5 مشاريع تخرج سنويًا تتضمن منتجًا غذائيًا مبتكرًا.
   - **أدوات القياس:** إحصائيات المشاركة، تقارير مشاريع التخرج.
   - **توقيت القياس:** سنويًا، وكل نهاية عام دراسي.
3. **الهدف الثالث:**
   - ≥ 90% نسبة الامتثال في تقييمات السلوك المهني.
   - ≥ 3 مقررات تدمج موضوعات أخلاقيات المهنة.
   - **أدوات القياس:** نماذج تقييم السلوك العملي، تحليل مفردات المقررات.
   - **توقيت القياس:** كل فصل دراسي، ومرة سنويًا.
4. **الهدف الرابع:**
   - ≥ 80% من المشاريع الجماعية تُنفذ بنجاح.
   - ≥ 75% متوسط تقييم العروض الشفهية.
   - **أدوات القياس:** تقارير المشاريع الجماعية، نماذج تقييم العروض.
   - **توقيت القياس:** كل فصل دراسي.
5. **الهدف الخامس:**
   - ≥ 60% من الطلبة يشاركون في دورات تدريبية معتمدة قبل التخرج.
   - ≥ 10 ساعات تعلم ذاتي لكل طالب.
   - **أدوات القياس:** استبيان الخريجين، تقارير الأنشطة التدريبية.
   - **توقيت القياس:** قبل التخرج، ومرة سنويًا.

الرمز	مخرج التعلم	الاستراتيجيات الحديثة المقترحة (Teaching Strategies)	أساليب التقييم المقترحة (Assessment Methods)
LO#1.B1	يطبق نظام أو عملية معقدة تتعلق بالمنتجات الغذائية ومكونات الإنتاج باستخدام أساليب التصميم الحديثة في ظل قيود وظروف معينة.	المحاضرات التفاعلية، التعلم القائم على المشكلات، التعلم المقلوب، الخرائط المفاهيمية	اختبارات تحريرية، خرائط مفاهيم، اختبار قبلي وبعدي
LO#2.D1	يتواصل شفهيًا وكتابيًا باللغة العربية واللغة ،الإنجليزية المتعلقة بمجال هندسة الأغذية وكتابة التقارير، وإعداد وتصميم تقارير الإنتاج، وتقديمها بفعالية واستخدام تقنيات .الاتصال	تحليل المشكلات، دراسات الحالة، النقاشات الصفية، التعليم القائم على المشروعات	تحليل دراسات حالة، تقارير تحليل نقدي، نقاش موجه
LO#2.D2	يدرك ضرورة التعلم مدى الحياة والتحسين المستمر للذات في مجال هندسة الأغذية	ورش عمل تطبيقية، محاكاة، مجموعات ابتكار، التعلم القائم على المشاريع	مشاريع تصميم، تقييم مشاريع جماعية، أوراق بحثية تطبيقية
LO#3.C1	يختار الأدوات التقنية الحديثة) يستخدم تقنيات المعلومات (اللازمة لتحليل وحل المشكلات المعقدة التي تواجه تطبيقات هندسة وتكنولوجيا الأغذية	دراسة حالة، المحاكاة، التفكير التصميمي، العصف الذهني	تقارير تحليل تصميم، تقييم حالات، اختبارات تطبيقية
LO#3.C2	يطور أفكار جديدة حول تطبيقات هندسة الأغذية بما لديه/لديها معلومات حول الاستدامة وباستخدام معرفة تصميم وإدارة المشاريع.	أنشطة تطبيقية، عرض منتجات، تصميم نماذج، دراسات مقارنة	تقييم عملي، عروض تقديمية، تقارير منتج
LO#4.A1	يستخدم المعرفة الكافية في مجالات العلوم الأساسية)الرياضيات/العلوم(وهندسة الأغذية والقدرة على استخدام المعرفة النظرية والتطبيقية في هذه المجالات في حل المشكلات الهندسية المعقدة.	المختبرات العملية، التعلم بالتجريب، التعلم القائم على الأداء، التدريب العملي	تقارير مختبرية، ملاحظات أداء، اختبارات عملية
LO#4.A2	يعرّف المشكلات الهندسية المعقدة في تطبيقات مجالات هندسة وتكنولوجيا الأغذية.	التعلم في بيئة العمل، المشاريع التطبيقية، الإشراف الميداني، المحاكاة الواقعية	تقرير تدريب، تقييم مشرف ميداني، مفكرة يومية
LO#5.B2	يكتسب المهارات المختبرية لتحليل وحل ،المشكلات المعقدة في هندسة الأغذية ،وتصميم التجارب، وإجراء التجارب وجمع البيانات، وتحليل وتفسير النتائج.	التعلم التعاوني، لعب الأدوار، النقاشات الجماعية، تقديم العروض	تقييم المشروع الجماعي، تقييم الزملاء، ملاحظات العرض

الرمز	مخرج التعلم	الاستراتيجيات الحديثة المقترحة (Teaching Strategies)	أساليب التقييم المقترحة (Assessment Methods)
LO#6.E1	يتحمل المسؤولية بشكل فردي وكعضو في فريق لحل المشكلات التي تواجه تطبيقات هندسة الأغذية	تحليل اتجاهات السوق، ورش محاكاة مهنية، التعلم الذاتي الموجه	ملف إنجاز، استبيان ذاتي، عرض مشاريع مرتبطة بسوق العمل
LO#6.E2	يعي بتشريعات الغذاء وأنظمة الإدارة والأخلاقيات المهني.	التعلم التأملي، تحليل المواقف، التوجيه الأخلاقي، التعلم الميداني	تقييم أخلاقي، محاكاة قرارات، تقييم ملاحظ
LO#6.E3	يعي بتأثيرات والتطبيقات القانونية لممارسات هندسة الأغذية على سلامة وجودة الغذاء وصحة المستهلك والسلامة البيئية ضمن إطار اللوائح القانونية الوطنية والدولية	ورش تنمية مهنية، مبادرات تعلم مجتمعي، الأنشطة التطوعية المرتبطة بالتخصص	تحليل مبادرات، مشاريع خدمة مجتمع، تقييم ذاتي وتعاوني

أولًا: – خطة وآليات التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

يعتمد قسم علوم الأغذية خطة تطوير مهني سنوية تهدف إلى تعزيز كفاءات أعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الجامعي الحديث. تشمل الخطة:

1. حضور ورش عمل داخلية وخارجية حول استراتيجيات التدريس النشط، التعليم القائم على المخرجات، والتعلم المقلوب.
2. تنظيم دورات تطوير أكاديمي بالتعاون مع مركز التعليم المستمر حول تقويم الطلبة وبناء بنوك الأسئلة.
3. تشجيع المشاركة في مؤتمرات تعليمية متخصصة ومتابعة دورات تدريبية إلكترونية معتمدة)مثل : Coursera – Future Learn).

تخصيص ملفات تدريب مهني فردي لكل تدريسي تتضمن تقييم الاحتياجات التدريبية السنوية ونتائج التطوير المحققة.

ثانيًا: – خطة وآليات تحديث البرنامج الأكاديمي

يعتمد القسم آلية دورية لمراجعة وتحديث البرنامج الأكاديمي كل ثلاث سنوات أو عند الحاجة، بناءً على ما يلي:

- تحليل استبانات التغذية الراجعة من الطلبة، الخريجين، وجهات التوظيف (سنوياً).
- مراجعة تقارير التدريب الميداني التي يقدمها الطلبة ومشرفوهم.
- اجتماعات لجان الجودة والمناهج لمراجعة مدى اتساق المقررات مع مخرجات التعلم وسوق العمل.
- مشاورات مع ممثلي القطاعات الصناعية والغذائية في المجتمع المحلي لرصد التغيرات التقنية والمهنية.

توثيق عمليات التحديث في محاضر رسمية ومراجعة إقرار التعديلات من اللجنة العلمية ومجلس الكلية.

Academic Staff

Taha Mohammed-taki | Ph.D. in Food Science | assistant Prof. Email: tahataqi@uomosul.edu.iq Mobile no.: +9647701736463
Shaymmaa Riyadh Abdulsalam| Ph.D. in Food Science | assistant Prof. Email: tahataqi@uomosul.edu.iq Mobile no.: +9647701736463
Qaswaa Yousif Jameel| Ph.D. in Food Science | assistant Prof. Email: dr.qaswaa_yousif@uomosul.edu.iq Mobile no.:+9647702610021
Tariq Zaid Ibrahim| Ph.D. in Food Science | assistant Prof. Email: dr.tariqazzawwy@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7703884143
Arqam Mohamad Azhar Misbah| Ph.D. in Food Science | assistant Prof. Email: arqam.alimari@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7740904425
Oday Hasan Ali | Ph.D. in Food Science | assistant Prof. Email: dr.oday_aljammaas@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7710354630
Basmaa Saaduldeen Sheet| Ph.D. in Food Science | assistant Prof. Email: dr.basmaa@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7702829067
Shaymaa Jawad Mahmood| Ph.D. in Food Science | lecturer Email: Shaymaa_jawad@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 750520793
Yuosra Amer Ali | Ph.D. in Food Science | lecturer Email: yuosra_amer@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7710434400
Layla Azhar Ahmed| Ph.D. in Food Science | lecturer Email: laylaazhar@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7709481266
hala abdalhadl salih| Ph.D. in Food Science | lecturer Email: halahadi@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7701626265
Azhar ibrahim shuker | Ph.D. in Food Science | lecturer Email: azhar.ibrahim@uomosul.edu.iq Mobile no.:+9647709615022
Tariq Nawaf Khalil| Ph.D. in Food Science | lecturer Email: tariq_naowaf@uomosul.edu.iq Mobile no.:+9647730405821
Saif Ali Mohammed | Ph.D. in Food Science | lecturer Email: Saif_ali@uomosul.edu.iq Mobile no.:+9647518584070

Jwan Khaled mohi| Ph.D. in Food Science | lecturer Email: gwanfuture@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964750 727 2757
AFKAR YAHYA AHMED | Master's in Food Science | assistant lecturer Email: afkar.ahmed@uomosul.edu.iq Mobile no.:+9647718507311
Enas Moneer Abdalmajeed. Master's in Food Science | assistant lecturer Email: Enas.M.Alobaidee@uomosul.edu.iq Mobile no.:+9647503777775
Abdullah Anwer Nafea| Master's in Food Science | assistant lecturer Email: Abdullah.anwer@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7718059054
Ruaa Adil hamed| Master's in Food Science | assistant lecturer Email: ruaa.alrashdi@uomosul.edu.iw Mobile no.:+964 7701878634
Mead waleed sadallah | Master's in Food Science | assistant lecturer Email: Mead.almola1985@uomosul.edu.iq Mobile no.:+964 7703034133
Israa maan ahmed| Master's in Food Science | assistant lecturer Email: Israa.maan@uomosul.edu.iq Mobile no.:+ 9647721160912

الساعات المعتمدة، التقييم، والمعدل التراكمي

الساعات المعتمدة

تتبع جامعة الموصل نظام بولونيا باستخدام نظام النقاط الأوروبي .(ECTS) يبلغ إجمالي عدد النقاط المطلوبة لإكمال البرنامج الدراسي 240 نقطة ECTS، مع 30 نقطة ECTS لكل فصل دراسي. تعادل نقطة ECTS واحدة ما يعادل 25 ساعة من العبء الدراسي للطالب، بما في ذلك ساعات الدراسة المنظمة وغير المنظمة.

التقييم

قبل التقييم، يتم تقسيم النتائج إلى مجموعتين فرعيتين: النجاح والفشل. وبالتالي، تكون النتائج مستقلة عن الطلاب الذين فشلوا في المقرر. يتم تعريف نظام التقييم كالآتي:

GRADING SCHEME مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب - قيد المعالجة	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
Note:				

تُحدد الدرجات بحيث يتم تقريب الأرقام العشرية إلى أعلى أو أدنى علامة كاملة بناءً على القيمة. على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تلتزم الجامعة بسياسة عدم التساهل مع "الرسوب القريب من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على الدرجات الممنوحة من قبل المُصححين الأصليين سيكون من خلال عملية التقريب التلقائية الموضحة أعلاه.

Calculation of the Cumulative Grade Point Average (CGPA)

1. The CGPA is calculated by the summation of each module score multiplied by its ECTS, all are divided by the program total ECTS.
   CGPA of a 4-year B.Sc. degree:

   CGPA = [(1st module score x ECTS) + (2nd module score x ECTS) + ……] / 240

1. Curriculum/Modules

Semester 1 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
UOM1031	COMPUTER SKILLS1 الحاسوب	47	28	3.00	B	
UOM1040	DEMOCRACY and HUMAN RIGHTS ديمقراطية وحقوق انسان	32	18	2.00	B	
UOM1021	ENGLISH LANGUAGE1 اللغة الإنكليزية	32	18	2.00	B	
MAT1010	MATHEMATICS رياضيات	63	112	7.00	B	
ACE1020	AGRICULTURAL PROFESSIONAL ETHICS اخلاقيات مهنة زراعية	62	63	5.00	S	
END1030	ENGINEERING DRAWING رسم هندسي	63	87	6.00	B	
AET1040	AGRICULTRAL ENGINEERING TECHNIQUES TRANSFER نقل تقانات هندسة زراعية	63	62	5.00	C	

Semester 2 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
UOM1011	ARABIC LANGUAGE1 اللغة العربية	32	18	2.00	B	
BSS1050	BIOSAFETY and SECURITY سلامة وامن بايلوجي	47	28	3.00	S	
AGS1060	AGRICULTURAL STATISTICS احصاء زراعي	78	47	5.00	C	
BIO1070	BIODIVERSITY تنوع بيولوجي	63	62	5.00	C	
AGI1080	AGRICULTURAL INFORMATICS معلوماتية زراعية	63	62	5.00	C	
SUD1090	SUSTANIBLE DEVELOPMENT تنمية مستدامة	62	63	5.00	C	
AMT1100	AGRICULTURAL MARKETING TECHNIQUES تقانات تسويق زراعي	32	93	5.00	C	

Semester 3 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
UOM1012	ARABIC LANGUAGE2 اللغة العربية 2	32	18	2.00	B	ARABIC LANGUAGE1
UOM2050	The CRIMES of the BATH REGIME in IRAQ جرائم نظام البعث في العراق	32	18	2.00	B	
IPM2110	INTEGRATED PEST MANAGEMENT ادارة متكاملة للآفات	63	62	5.00	C	
AEM2120	AGRICULTRAL ENGINEERING PROJECT MANAGEMENT ادارة مشاريع هندسية زراعية	78	72	6.00	C	
APT2130	AGRICULTURAL PRODUCTION MECHANIZATION TECHNIQUES تقانات مكننة انتاج زراعي	63	62	5.00	C	
APT2140	AGRICULTURAL PRODUCTION TECHNOLOGIES تكنولوجيا انتاج زراعي	63	62	5.00	C	
FTP2150	FOOD TECHNOLOGIES and HEALTH AGRICULTRAL PRODUCTS تكنولوجيا اغذية وصحة منتجات زراعية	63	62	5.00	C	

Semester 4 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
UOM2022	ENGLISH LANGUAGE2 اللغة الإنكليزية 2	32	18	2.00	B	ENGLISH LANGUAGE1
UOM2032	COMPUTER SKILLS2 الحاسوب 2	47	28	3.00	B	COMPUTER SKILLS1
DAE2160	DESIGN AND ANALYSIS of EXPERIMENTS تصميم وتحليل تجارب	63	62	5.00	C	
DPF2170	DESIGN and PLANNING of AGRICULTURAL FACILITIES تصميم وتخطيط منشأت زراعية	63	62	5.00	C	
ECE2180	ECONOMIC ENTOMOLOGY حشرات اقتصادية	63	62	5.00	C	
BIA2200	BIOCHEMICAL ANALYSIS تحليل كيموحيوي	63	62	5.00	C	
AGM2220	AGRICULTURAL MICROBIOLOGY احياء مجهرية زراعية	63	62	5.000	C	

Semester 5 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
FOH3500	FOOD HYGIENE صحة غذاء	48	2	2.00	C	
FAT3510	FOOD ADDITIVES and TOXICOLOGY مضافات غذائية و علم السموم	63	12	3.00	B	
FOM3520	FOOD MICROBIOLOGY احياء أغذية مجهرية	63	62	5.00	C	
FOB3530	FOOD BIOCHEMISTRY كيمياء حيوية الاغذية	63	62	5.00	C	
DAC3540	DAIRY CHEMISTRY كيمياء البان	63	62	5.00	C	
HUN3550	HUMAN NUTRITION تغذية انسان	63	62	5.00	C	
CEC3560	CEREAL CHEMISTRY كيمياء حبوب	63	62	5.00	C	

Semester 6 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
FMB3571	FOOD MOLECULAR BIOTECHNOLOGY1 تكنولوجيا حيوية اغذية جزيئية1	48	52	4.00	C	
DAM3580	DAIRY MICROBIOLOGY احياء البان مجهرية	63	62	5.00	C	
FLE3590	FOOD LABORATORY ENGINEERING هندسة معامل أغذية	63	62	5.00	C	
NUC3600	NUTRITIONAL CHEMISTRY كيمياء اغذية	63	62	5.00	C	
CPT3610	CEREAL PROSESSING TECHNOLOGY تقنية تصنيع حبوب	63	62	5.00	C	
MPT3620	MILK PROCESSING TECHNIQUES تقانات تصنيع حليب	63	62	5.00	C	
SEM3260	SEMINARS حلقات دراسية	17	8	1.00		

Semester 7 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
FPE4630	FOOD PACKAGING ENGINEERING هندسة تغليف أغذية	63	12	3.00	C	
FPE4641	FOOD PROCESSING ENGINEERING1 هندسة تصنيع أغذية1	63	62	5.00	C	
DPE4651	DAIRY PROCESSING ENGINERING1 هندسة تصنيع البان1	63	62	5.00	C	
THN4660	THERAPEUTIC NUTRITION تغذية علاجية	63	62	5.00	C	
FAM4670	FOOD ANALYSIS and METROLOGY تحليل أغذية ومقاييس	63	62	5.00	C	
MFT4680	MEAT and FISH TECHNOLOGY تكنولوجيا لحوم واسماك	63	62	5.00	C	
AEP4291	AGRICULTRUAL ENGINEERING PROJECT1 مشروع هندسي زراعي1	47	3	2.00	C	

Semester 8 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
FQC4690	FOOD QUALITY CONTROL سيطرة نوعية وجودة غذاء	63	12	3.00	C	
FPE4642	FOOD PROCESSING ENGINEERING2 هندسة تصنيع أغذية2	63	62	5.00	C	
DPE4652	DAIRY PROCESSING ENGINEERING2 هندسة تصنيع البان2	63	62	5.00	C	
FCS4700	FOOD CARE and STORAGE عناية وخزن أغذية	63	62	5.00	C	
FMB4572	FOOD MOLECULAR BIOTECHNOLOGY2 تكنولوجيا حيوية اغذية جزيئية2	63	62	5.00	C	
FFT4710	FUNCTIONAL FOOD TECHNOLOGY تكنولوجيا أغذية وظيفية	63	62	5.00	C	
AEP4321	AGRICULTRUAL ENGINEERING PROJECT2 مشروع هندسي زراعي2	47	3	2.00	C	

2. Contact

Program Manager:
*Taha Mohammed-taki | Ph.D. in Food Science | assistant Prof.
Email: tahataqi@uomosul.edu.iq
Mobile no.: +9647701736463

Program Coordinator:
*Tariq Zaid Ibrahim| Ph.D. in Food Science | assistant Prof.
Email: dr.tariqazzawwy@uomosul.edu.iq
Mobile no.:+964 7703884143