

## University of Mosul

### جامعة الموصل



### *First Cycle – Bachelor's degree (B.Sc.) – Agricultural Machines and Equipment Science*

بكالوريوس علوم زراعة - علوم المكنات والآلات الزراعية



## Table of Contents | جدول المحتويات

1. Mission & Vision Statement	بيان المهمة والرؤية
2. Program Specification	مواصفات البرنامج
3. Program (Objectives) Goals	أهداف البرنامج
4. Program Student learning outcomes	مخرجات تعلم الطالب
5. Academic Staff	الهيئة التدريسية
6. Credits, Grading and GPA	الاعتمادات والدرجات والمعدل التراكمي
7. Modules	المواد الدراسية
8. Contact	اتصال

### 1. بيان الرؤية والرسالة

#### رؤية القسم

تطوير تعليم زراعي مبتكر ومتوافق مع المعايير العالمية لإعداد كفاءات تقود التحول التكنولوجي والاستدامة في قطاع المكائن والآلات الزراعية.

#### رسالة القسم

توفير برامج تعليمية متكاملة تركز على الجوانب النظرية والعملية في مجال المكائن والآلات الزراعية، مع تعزيز البحث العلمي والشراكات الصناعية، لإعداد خريجين مؤهلين بمهارات تقنية وإدارية تلي تحديات الزراعة الحديثة وتسهم في التنمية المستدامة وخدمة المجتمع مع الالتزام بالقيم الانسانية والاخلاقية والمهنية.

### 2. مواصفات البرنامج

رمز القسم	BSc-AME. SC.	ECTS	240
المدة	4 مستويات - 8 فصول دراسية	طريقة الحضور	دوام كامل

#### اكتب شيئاً مثل:

قسم المكائن والآلات الزراعية هو تخصص أكاديمي يركز على دراسة والمكائن والآلات الزراعية، بما في ذلك تصميمها، وإدارتها، وصيانتها. يهدف هذا المجال إلى تطوير المعرفة العلمية والمهارات التقنية المتعلقة بالآلات الزراعية وتطبيقاتها المتنوعة، سواء كانت بيئية، اقتصادية، أو اجتماعية.

- ❖ يشمل هذا التخصص مجموعة واسعة من المواضيع، مثل:
- ❖ تصميم الآلات الزراعية: فهم مبادئ التصميم لضمان كفاءة وفعالية الآلات.
- ❖ الصيانة والإصلاح: تعلم تقنيات الصيانة لضمان تشغيل المعدات بكفاءة.
- ❖ التنمية المستدامة: استخدام الآلات الزراعية بطريقة تسهم في حماية البيئة.
- ❖ تقنيات الإنتاج: تطبيق التقنيات الحديثة، مثل الأتمتة، لتحسين الإنتاجية.
- ❖ إدارة الموارد: ضمان الاستخدام الفعال للموارد الطبيعية في الزراعة.

في المستوى الأول، يتم تعريف الطلاب بأساسيات العلوم الزراعية بشكل عام وعلوم الآلات والمعدات الزراعية بشكل خاص، بما يتماشى مع التقدم في مجموعة البرامج الزراعية والغابات العالمية. يتم تغطية المواضيع الأساسية المتعلقة بالبرنامج في المستوى الثاني، مما يمهّد الطريق للوحدات المتخصصة التي تعتمد على البحث في المستويين الثالث والرابع. بالتالي، يتم تدريب خريجي قسم علوم المكائن والآلات الزراعية في الجامعة على فهم كيفية مساهمة البحث العلمي في التعليم، وفقاً لرسائل الجامعة والكلية.

في المستويات الثاني والثالث والرابع، يتمتع الطلاب بحرية اختيار أكثر من نصف الساعات المعتمدة للوحدات الدراسية، بشرط أن يختاروا مجموعة متنوعة من الوحدات التي تعكس تخصصهم المحدد، إلى جانب العلوم الأخرى التي تكمل مجالهم. يضمن ذلك توفير نطاق واسع من المعرفة المتوقعة من خريجي برنامج علوم الآلات والمعدات الزراعية، مما يمكن الطلاب من تطوير اهتماماتهم المتنوعة في هذا المجال. يتم اتخاذ القرارات بشأن ما يجب دراسته بالتشاور مع المشرفين الأكاديميين الشخصيين. يتم تعزيز مفهوم البحث وتعميقه منذ البداية من خلال التدريب العملي، سواء كان ذلك مدمجًا في وحدات المحاضرات أو يتم تدريسه في وحدات عملية مخصصة، إلى جانب حلقات البحث والبرامج التعليمية المتخصصة. في المستوى الرابع، يلتزم جميع الطلاب بمشروع بحثي مستقل، والذي قد يكون مشروعًا يعتمد على المكتبة أو تحليل البيانات (بعدد معين من الساعات المعتمدة)، أو مشروعًا ميدانيًا أو مختبريًا (بعدد مماثل من الساعات).

تُجرى البرامج التعليمية الأكاديمية في المستويين الأول والثاني مع نفس المشرف الأكاديمي، الذي يكون أيضًا المشرف الشخصي للطلاب، مما يضمن استمرارية وتوجيهًا تدريجيًا. تشمل البرامج التعليمية في المستويين الأول والثاني عدة ورش عمل لتعليم المهارات، مثل استخدام المكتبة ومهارات العرض، يتبعها تمارين مُقيّمة، مثل المقالات والعروض التقديمية، مما يوفر فرصًا لممارسة هذه المهارات في سياق متخصص بالمادة. كما يتم توفير فرص للدراسة الدولية والتدريب الصناعي، ويتم مناقشة احتياجات الطلاب الفردية مع المشرف المناسب وتلبيتها كلما أمكن ذلك.

### 3. أهداف البرنامج

- التنمية التقنية:
- تطوير مهارات الطلاب في تصميم وتشغيل وصيانة المكنات والآلات الزراعية باستعمال أحدث التقنيات الزراعية الذكية.
- تعزيز الاستدامة:
- دمج مفاهيم الزراعة المستدامة وكفاءة الطاقة ضمن المناهج الدراسية.
- التكيف مع سوق العمل:
- تأهيل خريجين قادرين على العمل بكفاءة ضمن بيئات متعددة التخصصات تشمل الهندسة والتكنولوجيا الزراعية.
- الابتكار والبحث العلمي:
- تشجيع الأبحاث التطبيقية في مجالات اتمتة العمليات الزراعية والطاقة المتجددة.
- التعاون الدولي:
- دعم التبادل الطلابي والأكاديمي بين الجامعات الأوروبية والعالمية عبر اتفاقيات تبادل مشترك لتطوير المهارات المعرفية والأكاديمية.

### 4. مخرجات تعلم الطالب

البرنامج الأكاديمي في قسم الآلات والمعدات الزراعية مكرس لتطوير الموارد البشرية المؤهلة وتعزيز الكفاءات العلمية لنيل درجة البكالوريوس في مجال الآلات والمعدات الزراعية. يولي القسم أهمية كبيرة لتكامل التعليم النظري والعملي كلما أمكن، بهدف سد الفجوة بين المعرفة الأكاديمية والتطبيقات الواقعية. ولتحقيق هذا الهدف، يوفر القسم مختبرات وحقول تدريبية مجهزة تجهيزاً جيداً، تمكن الطلبة من صقل مهاراتهم التقنية واكتساب الخبرات العملية. كما يركز القسم بشكل كبير على العمل الميداني والبرامج التدريبية الصيفية الإلزامية لضمان تأهيل الخريجين لمتطلبات قطاع الآلات الزراعية. أذ من المتوقع من الطالب بعد انتهاء البرنامج ان يكون قادراً على أن:

ت	رمز مخرج التعلم	مخرجات التعلم
1-	LO#1, B1	يطبق الأسس الهندسية في تصميم نظام بأساليب حديثة أو مكون أو جهاز أو منتج يلي الاحتياجات المحددة في الهندسة الزراعية، مع الأخذ في الاعتبار القيود والظروف الواقعية؛ وبعبارة أخرى، من خلال النظر في جميع الاحتمالات المتاحة والوضع الحالي للمجال.
2-	LO#1, B2	يطبق الأدوات والتقنيات الحديثة اللازمة لتحليل وحل المشكلات الهندسية المعقدة التي تواجهها تطبيقات هندسة الآلات الزراعية وتقنيات الهندسة والمعلومات التكنولوجية بشكل فعال.
3-	LO#2, D1	يتواصل بفعالية في فرق عمل متعددة التخصصات؛ واكتساب القدرة على العمل بشكل فردي وجماعي مع الزملاء باستخدام لغة أجنبية على مستوى المبتدئين.
4-	LO#2, D2	يبين كيفية كتابة تقارير فعالة في المجال، وكتابة تقارير مفهومة، وإعداد عروض تقديمية فعالة للتعليمات المكتوبة والشفوية الواضحة.
5-	LO#3, C1	ينفذ خطوات تصميم التجارب وإجرائها، والدراسات الميدانية، وجمع البيانات من أجل فحص المشكلات المعقدة أو القضايا البحثية الخاصة بالتخصص في مجال هندسة الآلات
6-	LO#4, A1	يستخدم الرياضيات والعلوم وهندسة الآلات الزراعية وتقنيات الهندسة في حل المشكلات الهندسية المعقدة؛ واكتساب القدرة على استخدام المعرفة النظرية والتطبيقية في هذه المجالات في المشكلات الهندسية المعقدة.

7-	LO#4, A2	يعرف ممارسات الأعمال المتعلقة بالمجال، مثل إدارة المشاريع وإدارة المخاطر وإدارة التغيير؛ والوعي بزيادة الأعمال والابتكار؛ واكتساب المعرفة حول التنمية المستدامة.
8-	LO#4, A3	يعرف تأثيرات الممارسات الهندسية على الصحة والبيئة والسلامة في الأبعاد العالمية والاجتماعية، والوعي بالعواقب القانونية للحلول الهندسية.
9-	LO#5, B3	يتقن المهارات اللازمة للعمل المتعلق بالرياضيات ذات الصلة بمجاله بشكل مستقل، والعمل كمستشار ومدقق وخبير
10-	LO#6, E1	يعي أهمية متابعة الأحداث والتطورات على أجندة المجتمع والعالم ومراقبة هذه التطورات، وإعداد المشاريع وإنتاجها وتقديم اقتراحات للحلول.
11-	LO#6, E2	يتحمل المسؤولية في العمل وفقاً للمبادئ الأخلاقية والمعايير المهنية والأخلاقية المعمول بها في الممارسات الهندسية.

### المخرج الاول (LO#1):

#### تحديد العلاقات المعقدة

سيتمكن الخريجون من تطبيق الأسس الهندسية والأدوات والتقنيات الحديثة في تصميم نظم أو مكونات أو أجهزة أو منتجات تلي الاحتياجات المحددة في مجال الهندسة الزراعية، مع الأخذ في الاعتبار القيود والظروف الواقعية، وتحليل المشكلات الهندسية المعقدة وحلها بفعالية، وتطبيق المعلومات التكنولوجية الحديثة بما يتناسب مع التطورات في مجال هندسة الآلات الزراعية.

### المخرج الثاني (LO#2):

#### التواصل الشفوي والكتابي

سيتمكن الخريجون من التواصل بفعالية ضمن فرق عمل متعددة التخصصات، والعمل بشكل مستقل عند الحاجة، والتفاعل باستخدام لغة أجنبية على مستوى المبتدئين، بالإضافة إلى إعداد تقارير وعروض تقديمية واضحة وفعالة، ووضوح التعليمات المكتوبة والشفوية وتطبيقها بدقة في السياقات المهنية.

### المخرج الثالث (LO#3):

#### الدراسات المخبرية والميدانية

ينفذ خطوات تصميم التجارب وإجرائها، وإجراء الدراسات الميدانية، وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها من أجل فحص المشكلات المعقدة أو القضايا البحثية الخاصة بالتخصص في مجال هندسة الآلات الزراعية وتقنيات الهندسة.

### المخرج الرابع (LO#4):

#### المعرفة العلمية

سيتمكن الخريجون من تنفيذ خطوات تصميم التجارب وإجرائها، وإجراء الدراسات الميدانية، وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها من أجل فحص المشكلات المعقدة أو القضايا البحثية الخاصة بالتخصص في مجال هندسة الآلات الزراعية وتقنيات الهندسة.

### المخرج الخامس (LO#5):

#### تحليل البيانات

سيتمكن الخريجون من اتقان المهارات اللازمة للعمل المتعلق بالرياضيات ذات الصلة بمجاله الزراعي بشكل مستقل، والعمل كمستشار ومدقق وخبير.

### المخرج السادس (LO#6):

#### التفكير النقدي والالتزام الأخلاقي

سيتمكن الخريجون من إدراك أهمية التعلم المستمر وتبني ممارسات التعلم مدى الحياة، ومتابعة التطورات العلمية والتقنية والمجتمعية محلياً وعالمياً، والمساهمة في إعداد المشاريع وتقديم حلول مبتكرة وفعالة، بالإضافة إلى الالتزام بالمسؤولية المهنية والتصرف وفقاً للمبادئ الأخلاقية والمعايير المعتمدة في الممارسات الهندسية الزراعية.

## 5. الهيئة التدريسية

يوسف يعقوب هلال | دكتوراه في المكنائن والآلات الزراعية | أستاذ مساعد  
البريد الالكتروني: yousif.yakoub@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7731016244

غزوان احمد دحام | ماجستير في المكنائن والآلات الزراعية | أستاذ مساعد  
البريد الالكتروني: ghazwanagr@uomosul.edu.iq  
الموبايل: + 9647710251940

أركان محمد امين صديق | دكتوراه في مكنائن وآلات زراعية | أستاذ  
البريد الالكتروني: arkanma.agri.col@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 770 1622813

عادل احمد عبد الله | دكتوراه في مكنائن وآلات زراعية | أستاذ  
البريد الالكتروني: montaser.hussain@uomosul.edu.iq  
الموبايل: 964+ 15 16 163 770

منتصر خيرى خسرو | دكتوراه في المكننة الزراعية | أستاذ مساعد  
البريد الالكتروني: montaser.hussain@uomosul.edu.iq  
الموبايل: 964+ 15 16 163 770

نوفل عيسى محييميد | ماجستير في المكننة الزراعية | أستاذ مساعد  
البريد الالكتروني: Nofelemh@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7702060681

رافع عبد الستار محمد نوري | دكتوراه في المكنائن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: rafea-machine@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7732784552

محمد حسين احمد | دكتوراه في الهندسة الميكانيك | مدرس  
البريد الالكتروني: mohammedalmola@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7722058725

مصعب عبد الواحد محمد | دكتوراه في المكنائن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: goldenagr@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7515459446

مثنى عبد المالك نوري | ماجستير في المكننة الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: moth1973@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 770 1734758

شامل محمد صالح | ماجستير في الهندسة الميكانيك | مدرس  
البريد الالكتروني: eng.sh.hassn@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 771942636

سعد توفيق محمد | ماجستير في الهندسة الميكانيك | مدرس  
البريد الالكتروني: saad.t.m@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7739783080

فiras صلاح يحيى | ماجستير في الهندسة الميكانيك | مدرس  
البريد الالكتروني: firas.alkhayatt@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7722112374

---

حسين عبد حمود | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: hu\_hamood@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 770 1857813

---

خالد عصام احمد | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | أستاذ مساعد  
البريد الالكتروني: khalid.allaf@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7705999148

---

احمد محمد امين سعيد | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: ahmed\_ameen@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7703071133

---

محمود حسن رفيق | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: mahmoud.h.r@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 770 3845558

---

محمود ناطق عبد القادر | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: manatiq9@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 07701688880

---

صالح صبري علي | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: ssah69@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7503533224

---

عثمان مؤيد محمد توفيق | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: othman.mmt@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7704504566

---

ليث محمود يحيى | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس  
البريد الالكتروني: laithmy@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 773011941

---

عمار وائل صالح | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس مساعد  
البريد الالكتروني: ammarwael1800@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7729528681

---

محمد ناظم عبد الله | ماجستير في المكنن والآلات الزراعية | مدرس مساعد  
البريد الالكتروني: alnathim789@uomosul.edu.iq  
الموبايل: +964 7705222060

---

## 6. الاعتمادات والدرجات والمعدل التراكمي

الاعتمادات

تتبع جامعة الموصل نظام بولونيا في تدريس مقرراتها الدراسية، حيث يبلغ إجمالي عدد المقررات الدراسية في برنامج البكالوريوس 240 مقرراً، بمعدل 30 مقرراً في الفصل الدراسي الواحد، وتعادل كل مقرر 25 ساعة من أعباء العمل التي ينفذها الطالب، بما في ذلك الأعباء المنظمة وغير المنظمة.

الدرجات

قبل التقييم، يتم تقسيم النتائج إلى مجموعتين فرعيتين: النجاح والرسوب. وبالتالي، تكون النتائج مستقلة عن الطلاب الذين فشلوا في الدورة. يتم تعريف نظام الدرجات على النحو التالي:

GRADING SCHEME				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جداً	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
ملاحظة:				
سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54). تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

## حساب المعدل التراكمي للنقاط (CGPA)

1. يتم حساب المعدل التراكمي من خلال مجموع درجات كل وحدة مضروبة في نقاط ECTS الخاصة بها، ثم يتم تقسيمها جميعاً على إجمالي نقاط ECTS للبرنامج.

المعدل التراكمي لدرجة البكالوريوس في العلوم لمدة 4 سنوات:

$$CGPA = [ (1st^{th} \text{ module score} \times ECTS) + (2nd^{th} \text{ module score} \times ECTS) + \dots ] / 240$$

## 7. المواد الدراسية

Semester 1 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs.

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
UOM1031-AM	الحاسوب 1	47	28	3.00	B	
UOM1040-AM	الديمقراطية وحقوق الانسان	32	18	2.00	B	
UOM1021-AM	اللغة الإنكليزية 1	32	18	2.00	B	

MAT1010-AM	رياضيات	63	112	7.00	S	
ACE1020-AM	اخلاقيات مهنة زراعية	62	63	5.00	S	
END1030-AM	رسم هندسي	63	87	6.00	S	
AET1040-AM	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-AM	اللغة العربية 1	32	18	2.00	B	
BSS1050-AM	سلامة وامن بايولوجي	47	28	3.00	S	ACE1020-AM
AGS1060-AM	احصاء زراعي	78	47	5.00	C	
BIO1070-AM	تنوع بيولوجي	63	62	5.00	C	
AGI1080-AM	معلوماتية زراعية	63	62	5.00	C	
SUD1090-AM	تنمية مستدامة	62	63	5.00	C	
AMT1100-AM	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-AM	اللغة العربية 2	32	18	2.00	B	UOM1011-AM
UOM2050-AM	جرائم نظام البعث في العراق	32	18	2.00	B	
IPM2110-AM	ادارة متكاملة للآفات	63	62	5.00	C	BSS1050-AM
GME3530-AM	ميكانيك عام	63	87	6.00	B	
DAE2160-AM	تصميم وتحليل تجارب	63	62	5.00	C	AGS1060-AM
APT2140-AM	تكنولوجيا انتاج زراعي	63	62	5.00	C	
FTP2150-AM	تكنولوجيا اغذية وصحة منتجات زراعية	63	62	5.00	C	BSS1050-AM

### Semester 4 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs.

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
UOM2022-AM	اللغة الإنكليزية 2	32	18	2.00	B	UOM1021-AM
UOM2032-AM	الحاسوب 2	47	28	3.00	B	UOM1031-AM
APT2130-AM	تقانات مكينة انتاج زراعي	63	62	5.00	C	
DPF2170	رسم هندسي صناعي	48	77	5.00	C	END1030-AM
BEI180	حشرات نافعة	63	62	5.00	C	
SWS2190	ملائمة تربة ومياه	63	87	6.00	C	APT2130-AM
AWE2210	هندسة معالجة مخلفات زراعية	63	37	4.00	C	APT2140-AM

**Semester 5 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs.**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
DPF2170-AM	تصميم وتخطيط منشآت زراعية	63	62	5.00	C	END1030-AM
TIE3510-AM	معدات تهيئة تربة	63	12	3.00	B	SWS2190-AM
PMM3520-AM	أسس معادن	63	37	4.00	B	
AEM2120-AM	ادارة مشاريع هندسية زراعية	87	72	6.00	C	
THE3540-AM	ديناميك حراري	63	37	4.00	C	MAT1010-AM
SFE3550-AM	معدات بذار وتسميد	63	37	4.00	C	APT2130-AM
AGT3560-AM	ساحبات زراعية	63	37	4.00	C	

**Semester 6 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs.**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
IDE3570-AM	هندسة ري وبزل	48	52	4.00	C	SWS2190-AM
FLM3580-AM	ميكانيك موائع	63	62	5.00	C	GME3530-AM
MCC3590-AM	قياس وسيطرة	63	62	5.00	C	MAT1010-AM
EMT3600-AM	نظريات تصميم معدات وآلات	63	62	5.00	C	APT2130-AM
ICE3610-AM	محركات احتراق داخلي	63	62	5.00	C	MAT1010-AM
TPM3620-AM	ميكانيك اداء ساحبات	63	62	5.00	C	AGT3560-AM
SEM3260-AM	حلقات دراسية	17	8	1.00	C	GME3530-AM

**Semester 7 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs.**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
APM4330-AM	مكننة انتاج حيواني	63	12	3.00	C	APT2140-AM
HME4630-AM	مكائن ومعدات ثقيلة	63	62	5.00	C	ICE3610-AM
HST4640-AM	تقنيات منظومات هيدروليكية	63	62	5.00	C	FLM3580-AM
AMA4650-AM	أتمتة مكننة زراعية	63	62	5.00	C	APT2130-AM
MRT4660-AM	صيانة وتصليح ساحبات زراعية	63	62	5.00	C	AGT3560-AM
REE4670-AM	طاقات متجددة	63	62	5.00	C	SUD1090-AM
AEP4291-AM	مشروع هندسي زراعي 1	47	3	2.00	C	

**Semester 8 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs.**

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
PRA4680-AM	زراعة دقيقة	63	12	3.00	C	AMA4650-AM
IDS4690-AM	معدات ومنظومات ري وبزل	63	62	5.00	C	GME3530-AM

HAT4600-AM	تقنيات جني وحصاد	63	62	5.00	C	APT2140-AM
HPT4610-AM	تقنيات ما بعد الحصاد	63	62	5.00	C	APT2140-AM
Emm4620-AM	اقتصاديات وادارة مكائن زراعية	63	62	5.00	C	APT2130-AM
PPE4630-AM	معدات وقاية نبات	63	62	5.00	C	IPM2110-AM
AEP4292-AM	مشروع هندسي زراعي 2	47	3	2.00	C	

## 8. الاتصال

### مدير البرنامج

يوسف يعقوب هلال | دكتوراه في المكائن والالات الزراعية | أستاذ مساعد

البريد الالكتروني: [yousif.yakoub@uomosul.edu.iq](mailto:yousif.yakoub@uomosul.edu.iq)

الموبايل: +964 7731016244

### منسق البرنامج:

غزوان احمد دحام | ماجستير في المكائن والالات الزراعية | أستاذ مساعد

البريد الالكتروني: [ghazwanagr@uomosul.edu.iq](mailto:ghazwanagr@uomosul.edu.iq)

الموبايل: 964+ 7710251949

