

# جامعة الموصل



بكالوريوس في وقاية النبات



## نظرة عامة

يتناول هذا الدليل المواد الدراسية التي يقدمها برنامج وقاية النبات للحصول على درجة بكالوريوس العلوم. يقدم البرنامج (56) مادة دراسية، على سبيل المثال، مع (٦٠٠) إجمالي ساعات حمل الطالب و ٢٤٠ إجمالي وحدات أوروبية. يعتمد تقديم المواد الدراسية على عملية بولونيا.

### الوحدة 1

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM1031	الحاسوب	3	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
0	3	47	28
الوصف			
تم تصميم هذه المادة لتزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية في الحوسبة والمهارات العملية اللازمة لتحقيق النجاح الأكاديمي والمهني. تغطي المادة مجالات رئيسية مثل العمليات الأساسية للكمبيوتر، ومعالجة الكلمات، وإدارة جداول البيانات، وبرامج العروض التقديمية. سيتعرف الطلاب أيضًا على تصفح الإنترنت، واستخدام البريد الإلكتروني، وأدوات إدارة البيانات. تقدم الوحدة مفاهيم أساسية في أمان الكمبيوتر، والحوسبة ، واستخدام أدوات التعاون للعمل الجماعي. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطلاب قادرين على استخدام تطبيقات البرمجيات بشكل فعال لتنظيم وتحليل وعرض المعلومات، بينما يفهمون أيضًا الاستخدام الأخلاقي والأمن للتقنولوجيا في بيئه رقمية حديثة			

### الوحدة 2

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM1040	ديمقراطية وحقوق انسان	2	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	0	32	18
الوصف			
تستكشف وحدة "الديمقراطية وحقوق الإنسان" المبادئ الأساسية والمفاهيم الكامنة وراء الحكم الديمقراطي وحماية حقوق الإنسان. سيدرس الطالب تطور الديمقراطية، والأنظمة الديمقراطية المختلفة، وأدوار المؤسسات في تعزيز المشاركة والشفافية والمساءلة. كما تتناول الدورة القضايا الرئيسية المتعلقة بحقوق الإنسان، بما في ذلك الحقوق المدنية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى الأطر الدولية التي تحمي هذه الحقوق. من خلال دراسات الحالة والنقاشات، سيقوم الطلاب بتحليل التحديات التي تواجه الديمقراطية وحقوق الإنسان في مناطق وسياسات مختلفة. بحلول نهاية الفصل ، سيكون لدى الطلاب فهم أعمق للترابط بين القيم الديمقراطية وحقوق الإنسان، وأهمية حماية هذه المبادئ في المجتمع الحديث.			

### الوحدة 3

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM1021	اللغة الإنكليزية	2	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2		32	18
الوصف			
.			
<p>تم تصميم وحدة "اللغة انجليزية" لتعزيز كفاءة الطلاب في اللغة الانجليزية، مع التركيز على المهارات اللغوية الأربع الأساسية: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة. تقدم الوحدة نهجاً شاملًا لتعلم اللغة، تغطي قواعد اللغة، والمفردات، والنطق، وبنية الجمل. من خلال أنشطة تفاعلية مثل المناقشات، والعرض التقديمي، والتكتيكات الكتابية، سيعمل الطالب على تحسين قدرتهم على التواصل بفاعلية في السياقات الأكاديمية والمهنية والاجتماعية. كما تركز الوحدة على فهم وتحليل النصوص، سواء المكتوبة أو المنطوقة، لتطوير مهارات التفكير النقدي. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطالب قد اكتسبوا الثقة في استخدام اللغة الإنجليزية في مختلف البيئات، وسيكونون أكثر استعداداً لمتابعة الدراسات الأكademie الإضافية والتواصل العالمي</p>			

### الوحدة 4

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
MAT1010	الرياضيات	7	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	112
الوصف			
<p>توفر وحدة "الرياضيات" للطلاب أساساً قوياً في المفاهيم الرياضية الأساسية وتقنيات حل المشكلات. تغطي الدورة مواضيع مثل الجبر، والهندسة، والتفاضل والتكامل، والإحصاء، مع التأكيد على كل من الفهم النظري والتطبيق العملي. سيعمل الطالب على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي، مما يمكنهم من معالجة المشكلات الرياضية المعقدة في مجالات متعددة. من خلال التمارين والأمثلة من العالم الحقيقي، تهدف هذه المادة إلى تعزيز مهارات التفكير المنطقي والكتي، مما يُعد الطالب لمتابعة الدراسات الأكاديمية والتطبيقات المهنية في مجالات العلوم، والهندسة، والاقتصاد، وغيرها</p>			

### الوحدة 5

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
ACE1020	اخلاقيات مهنة زراعية	5	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2		62	63
الوصف			

تقدم وحدة "أخلاقيات مهنة زراعية" للطلاب المبادئ الأخلاقية والمسؤوليات ذات الصلة بالمهنيين في مجال الزراعة. تغطي الدورة مواضيع مثل الاستدامة، ورعاية البيئة، ورفاهية الأشجار، وممارسات العمل العادلة. سيستكشف الطلاب التحديات الأخلاقية التي تواجه الزراعة الحديثة، بما في ذلك تأثير الممارسات الزراعية على النظم البيئية والمجتمع من خلال دراسات الحالة والنقاشات، تشجع الوحدة على التفكير النقدي حول القضايا الأخلاقية وتعزز الالتزام باتخاذ القرارات الأخلاقية في الممارسات الزراعية. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطلاب قد فهموا أهمية الأخلاقيات في تعزيز التنمية الزراعية المستدامة.

#### الوحدة 6

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
END1030	رسم هندسي	6	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
1	3	63	87
الوصف			

توفر وحدة "رسم هندسي" للطلاب المهارات الأساسية للرسم الفني، وهي ضرورية لجميع تخصصات الهندسة. تغطي هذه المادة المبادئ الأساسية للإسقاط العمودي، ووجهات الإيزومتر، والرسومات المقطعية. سيتعلم الطلاب كيفية تقسيم وإنشاء رسومات هندسية دقيقة، مع التركيز على خطوط الرسم، والأبعاد، والنسب، والاحتمالات الهندسية. كما يقدم الكورس استخدام برامج التصميم بمساعدة الكمبيوتر مما يمكن الطلاب من إنتاج مخططات تقنية دقيقة. بحلول نهاية الفصل، سيتمكن الطلاب من كون الطلاب قد اكتسبوا كفاءة في تصوّر وتوصيل مفاهيم التصميم، مما يؤهلهم لمهام هندسية متقدمة.

#### الوحدة 7

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AET1040	نقل تقنيات الهندسة الزراعية	5	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

تركز مادة "نقل تقنيات هندسة زراعية" على تطبيق ونشر الحلول الهندسية الحديثة في مجال الزراعة. تغطي المادة مبادئ نقل التكنولوجيا، بما في ذلك اعتماد الآلات المتقدمة، وأنظمة الري، وأدوات الزراعة الدقيقة. سيتعلم الطلاب كيفية تقييم وتنفيذ

#### الوحدة 8

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM1011	اللغة العربية	2	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2		32	18
الوصف			

تم تصميم مادة "اللغة العربية" لتطوير كفاءة الطلاب في القراءة والكتابة والتحدث والاستماع باللغة العربية. تغطي هذه المادة قواعد اللغة الأساسية، والمفردات، وبنية الجمل، مع التأكيد على كل من العربية الفصحى والعربية المعاصرة. من خلال نصوص متنوعة، وتمارين الكتابة، والأنشطة الشفوية، سيعمل الطلاب على تعزيز مهاراتهم في التواصل وفهم الثقافة. كما تركز المادة على

تحسين الفهم لنصوص معقدة وصقل أساليب الكتابة الرسمية وغير الرسمية. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطالب قد عززوا قدرتهم على استخدام اللغة العربية بفاعلية في السياقات الأكademية والمهنية والاجتماعية

#### الوحدة 9

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
BSS1050	سلامه وامن بایولوچی	3	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
1	2	47	28
الوصف			

توفر مادة "سلامه وامن بایولوچی" للطلاب فهمًا للمبادئ والممارسات الازمة لضمان السلامة في البحث البيولوجي والتكنولوجيا الحيوية. تغطي المادة مواضيع مثل تقييم المخاطر، واستراتيجيات الاحتواء، والتعامل الآمن مع المواد البيولوجية. سيسكشف الطلاب المفاهيم الأخلاقية والقانونية التي تحكم السلامة البيولوجية، بالإضافة إلى التهديدات المحتملة للمخاطر البيولوجية ومخاطر الأمان الحيوي. كما تؤكد المادة على أهمية تنفيذ البروتوكولات المناسبة لحماية كل من الصحة العامة والبيئة. بحلول نهاية . ، سيكون الطلاب قد اكتسبوا المعرفة الازمة لإدارة السلامة البيولوجية في المختبرات .

#### الوحدة 10

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AGS1060	الاحصاء الزراعي	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	3	78	47
الوصف			

تقدم وحدة "احصاء زراعي" للطلاب مقدمة عن الأساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة في البحث الزراعي وتحليل البيانات. تشمل المواضيع التي تغطيها المادة جمع البيانات، والاحتمالات، واختبار الفرضيات، وتحليل الانحدار، وتصميم التجارب. سيتعلم الطلاب كيفية تطبيق التقنيات الإحصائية لحل المشكلات الزراعية الواقعية، مثل تحليل إنتاج المحاصيل، وتقييم جودة التربة، وإدارة الثروة الحيوانية. تؤكد المادة على تفسير النتائج الإحصائية لإبلاغ عملية اتخاذ القرار في لممارسات الزراعية. بحلول نهاية الكورس، سيكون الطلاب قادرین على تحليل وتفسير البيانات الزراعية، مما يدعم الأساليب القائمة على الأدلة في البحث العلمي.

#### Module 11

#### الوحدة 11

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
BIO1070	التنوع البايولوجي	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)

2	2	63	62
الوصف			
<p>تستكشف وحدة "التنوع البيولوجي" تنوع أشكال الحياة على كوكب الأرض وأهميتها البيئية. سيدرس الطلاب المستويات المختلفة للتنوع البيولوجي، بما في ذلك التنوع الجيني، وتتنوع النظم البيئية، وأدوارها في الحفاظ على صحة البيئة وموارتها. تعطي المادة مفاهيم رئيسية مثل تأثير الأنشطة البشرية على التنوع البيولوجي، واستراتيجيات الإدارة المستدامة. من خلال دراسات الحالة والعمل الميداني، سيتعلم الطلاب أهمية الحفاظ على التنوع البيولوجي من أجل الأمن الغذائي، واستقرار البيئة، ورفاهية الإنسان. بحلول نهاية الدورة سيُقدر الطلاب الحاجة إلى جهود الحفاظ على البيئة</p>			

#### الوحدة 12

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AGI1080	معلومات زراعية	5	2
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	1	63	62
الوصف			
<p>تركز مادة "المعلومات الزراعية" على دمج تكنولوجيا المعلومات وإدارة البيانات في القطاع الزراعي. سيتعرف الطلاب عن الأدوات والتقنيات المستخدمة لجمع وتحليل وتفسير البيانات الزراعية، بما في ذلك نظم المعلومات الجغرافية(GIS)، والاستشعار عن بعد، وتحليل البيانات. تؤكد المادة على دور المعلوماتية في تحسين اتخاذ القرارات، وزيادة الإنتاجية، وتعزيز الممارسات الزراعية المستدامة. من خلال التمارين العملية ودراسات الحالة، سيتطور الطلاب مهارات في إدارة نظم المعلومات الزراعية واستخدام التكنولوجيا للزراعة الدقيقة وإدارة الموارد. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطلاب مؤهلين للاستفادة من المعلوماتية في مواجهة التحديات الزراعية المعاصرة</p>			

#### الوحدة 13

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
SUD1090	التنمية المستدامة	5	2
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2		62	63
الوصف			

تهتم مادة "التنمية المستدامة" المبادئ والممارسات الأساسية لتحقيق التوازن بين الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية. سيدرس الطلاب المفاهيم الرئيسية مثل أهداف التنمية المستدامة التي وضعتها الأمم المتحدة، وإدارة الموارد، ومشاركة المجتمع. تتناول الدورة الترابطات بين الأنشطة البشرية وصحة البيئة، مع التركيز على الاستراتيجيات للتصدي للتغيرات مثل تغير المناخ، وفقدان التنوع البيولوجي، من خلال دراسات الحالة والتعلم القائم على المشاريع، سيتطور الطلاب مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لتعزيز الممارسات المستدامة في مختلف القطاعات. بحلول نهاية الكورس، سيكون الطلاب مستعدين للمساهمة في مبادرات التنمية المستدامة محلياً وعالمياً.

#### الوحدة 14

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AMT1100	تقنيات التسويق الزراعي	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2		32	93
الوصف			
<p>توفر مادة "تقنيات تسويق زراعي " فهـماً شاملـاً لمبادئ التسويق الخاصة بالقطاع الزراعي. تغطي المادة مواضيع رئيسية مثل تحليل السوق، وسلوك المستهلك، واستراتيجيات التسويق، وقنوات توزيع المنتجات الزراعية. سيتعلم الطلاب تقنيات فعالة لترويج وبيع المحاصيل، والماشية، والسلع الزراعية الأخرى في الأسواق المحلية والدولية. يؤكـد الفصل على أهمـية العـلامة التجارية، وضمان الجودـة، والممارسـات المستـدامة في التسويـق. من خـلال دراسـات الحالـة والتـمارين العمـلية، سيـطـور الطـلـاب مـهـارـات لإـنشـاء خطـط واستراتـيجـيات تسـويـقـية فـعـالة تعـزـز الـقدـرة التـنـافـسـية والـرـبـحـيـة في الزـرـاعـة.</p>			

#### الوحدة 15

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM1012	2 اللغة العربية	2	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2		32	18
الوصف			
<p>تم تصميم مادة "اللغة العربية" لتطوير كفاءة الطلاب في القراءة والكتابة والتحدث والاستماع باللغة العربية. تغطي المادة قواعد اللغة الأساسية، والمفردات، وبنية الجمل، مع التركيز على كل من العربية الفصحى والعربية المعاصرة. من خلال نصوص متنوعة، وتمارين الكتابة، والأذشنطة الشفوية، سيعمل الطلاب على تعزيز مهاراتهم في التواصل وفهم الثقافة. كما تركز الدورة على تحسين الفهم لنصوص معقدة وصقل أساليب الكتابة الرسمية وغير الرسمية. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطلاب قد عززوا قدرتهم على استخدام اللغة العربية بفاعلية في السياقات الأكademية والمهنية والاجتماعية</p>			

#### الوحدة 16

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM2050	جرائم نظام البعث في العراق	2	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2		32	18
الوصف			
<p>تتناول مادة "جرائم نظام البعث في العراق" انتهاكات حقوق الإنسان التي ارتكبت خلال فترة حكم حزب البعث. سيستكشف الطلاب الأحداث الرئيسية مثل حملة الأطفال، والهجمات الكيميائية، والإعدامات الجماعية، وقمع المعارضة السياسية. تتناول المادة أيضـاً السياق القانوني والاجتماعي والتـاريـخي لأفعال النـظام، مع تـحلـيل تـأثـيرـها عـلـى مـجـمـوعـات عـرـقـيـة وـديـنـيـة مـتـنـوـعة. من خـلال دراسـة الشـهـادـات والـوثـائقـ القـانـونـيـة والـسـجـلـاتـ التـارـيـخـيـة، سيـكتـسبـ الطـلـابـ فـهـماً أـعمـقـ لـمـساـوىـ نظامـ حـزـبـ الـبعـثـ الحـاكـمـ وـنـتـائـجـ ذـلـكـ علىـ العـراـقـ.</p>			

#### الوحدة 17

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
IPM2110	الإدارة المتكاملة للآفات	5	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
<p>تتركز مادة ادارة متكاملة للآفات على الأساليب البيولوجية والثقافية والميكانيكية والكميائية للتحكم في الآفات مع تقليل الأضرار التي تلحق بالنظم البيئية. تغطي المادة التعرف على الآفات، وتقنيات المراقبة، وعمليات اتخاذ القرار لتنفيذ استراتيجيات فعالة لمكافحة الآفات. يتم التركيز على تقليل استخدام المبيدات الحشرية وتعزيز المفترسات الطبيعية. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطلاب قد اكتسبوا المعرفة والمهارات اللازمة لتصميم وتطبيق خطط إدارة آفات متكاملة التي تعزز إنتاج المحاصيل سلية وحماية البيئة من التلوث.</p>			

#### الوحدة 18

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AEM2120	إدارة مشاريع الهندسة الزراعية	6	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	78	72
الوصف			
<p>تهدف الدورة إلى تزويد الطلاب بالمعرفة الازمة لإدارة المشاريع الزراعية بكفاءة وفعالية، وتركز على تطوير المهارات والمعرفة الضرورية لإدارة المشاريع في القطاع الزراعي. تغطي الدورة العديد من المفاهيم، بما في ذلك تعريف مبادئ إدارة المشاريع وأهميتها. تشمل الموضوعات تحديد دورة حياة المشروع، والتخطيط للمشروع، وتقدير التكاليف والموارد، وإدارة المخاطر. كما تتناول الجدولة: التقنيات المستخدمة لتحديد المواعيد النهائية وتنظيم العمل، والتقييم والمتابعة: أساليب قياس الأداء وتقييم نتائج المشاريع الزراعية. بالإضافة إلى ذلك، يتم تناول التكنولوجيا في إدارة المشاريع: استخدام الأدوات التقنية مثل البرمجيات لإدارة المشاريع. تشمل الدورة دراسات حالة: تحليل مشاريع زراعية ناجحة لفهم التحديات والحلول</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
APT2130	تقنيات مكنته الإنتاج الزراعي	5	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
<p>تتركز مادة "تقنيات مكنته انتاج زراعي " على استخدام الالات والتكنولوجيا لتعزيز كفاءة وإنتاجية العمليات الزراعية. سيدرس الطلاب تقنيات متنوعة، بما في ذلك استخدام الجرارات، وآلات الحصاد، وأنظمة الري، ومعدات الزراعة. تغطي المادة مبادئ تشغيل الالات، والصيانة، والسلامة، بالإضافة إلى الآثار الاقتصادية والبيئية للمكينة. يتم التركيز على اختيار الالات المناسبة لمهام الزراعة المختلفة لتحقيق أقصى إنتاجية. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطلاب قادرین على تطبيق تقنيات المكنته الحديثة لتحسين العمليات الزراعية وتعزيز الاستدامة الزراعية.</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
APT2140	تقنيات الإنتاج الزراعي	5	1
(أسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			
<p>تقدم وحدة "تقنيات إنتاج زراعي " للطلاب مقدمة لأحدث الابتكارات والتقنيات المستخدمة لتعزيز إنتاجية الزراعة واستدامتها. تشمل المواضيع الزراعة الدقيقة، وأنظمة الري المتقدمة، وتقنيات البيوت الزجاجية، واستخدام التكنولوجيا الحيوية في إنتاج المحاصيل والماشية. سيستركشف الطالب كيفية تحسين هذه التقنيات لاستخدام الموارد، وزيادة الغلات، وتقليل الأثر البيئي. تغطي المادة أيضًا دمج الأدوات الرقمية مثل الطائرات بدون طيار، وأجهزة الاستشعار، وتحليل البيانات لمراقبة وإدارة العمليات الزراعية. بحلول نهاية الفصل سيكون الطالب قد اكتسبوا معرفة عملية بالتقنيات المتطرفة لتحسين الكفاءة في إنتاج الزراعة</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
FTP2150	تقنيات الغذاء والمنتجات الزراعية الصحية	5	1
(أسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			
<p>تركز هذه المادة على معالجة وحفظ وسلامة المنتجات الزراعية لضمان قيمتها الغذائية العالية وجودتها. سيتعلم الطلاب الـ تكنولوجيا الحديثة المستخدمة في إنتاج الأغذية الصحية والأمنة، بما في ذلك تقنيات البسترة، والتعليق، والتجميف، والتعبئة. تغطي المادة أيضًا تأثير هذه التقنيات على المحتوى الغذائي للأغذية، بالإضافة إلى اللوائح والمعايير المتعلقة بسلامة الغذاء. بحلول نهاية الوحدة، سيفهم الطلاب كيفية تطبيق تكنولوجيا الغذاء المتقدمة لإنتاج منتجات زراعية تلبي احتياجات المستهلكين</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM2022	اللغة الإنكليزية	2	2
(أسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2		32	18
<b>الوصف</b>			
<p>تركز هذه المادة على المهارات الأربع الأساسية: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة. تقدم المادة نهجاً شاملأً لتعلم اللغة، تغطي القواعد، والمفردات، والنطق، وبنية الجمل. من خلال الأنشطة التفاعلية، مثل المناقشات، والعرض التقديمية، والتكليف الكتابية، سيعمل الطلاب على تحسين قدرتهم على التواصل بفعالية في السياقات الأكاديمية والمهنية والاجتماعية. كما تركز الوحدة على الفهم والتحليل للنصوص، سواء المكتوبة أو المنطوقة، لتطوير مهارات التفكير النقدي. بحلول نهاية الدورة، سيكون الطلاب قد اكتسبوا الثقة في استخدام اللغة الإنجليزية في مختلف البيئات، وسيكونون أكثر استعداداً للدراسات الأكاديمية المستقبلية والتواصل العالمي</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOM2032	مهارات الحاسوب	3	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
	3	47	28
<b>الوصف</b>			
<p>تم تصميم هذه المادة لتزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية في الحوسبة والمهارات العملية اللازمة لتحقيق النجاح الأكاديمي والمهني. تغطي المادة مجالات رئيسية مثل العمليات الأساسية للكمبيوتر، ومعاجلة الكلمات، وإدارة جداول البيانات، وبرامج العروض التقديمية. سيتعرف الطلاب أيضًا على تصفح الإنترنت، واستخدام البريد الإلكتروني، وأدوات إدارة البيانات. تقدم الوحدة مفاهيم أساسية في أمان الكمبيوتر، والحوسبة ، واستخدام أدوات التعاون للعمل الجماعي. بحلول نهاية الفصل، سيكون الطلاب قادرين على استخدام تطبيقات البرمجيات بشكل فعال لتنظيم وتحليل وعرض المعلومات، بينما يفهمون أيضًا الاستخدام الأخلاقي والآمن للتكنولوجيا في بيئة رقمية حديثة</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
DAE2160	تصميم وتحليل التجارب	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			
<p>تخدم هذه المادة للطلاب المبادئ والمنهجيات المستخدمة في تخطيط وإجراء وتحليل التجارب العلمية. تغطي المادة مواضيع رئيسية مثل تصميم التجارب، العشوائية، التكرار، وتحليل التباين .(ANOVA) سيعمل الطلاب كيفية إنشاء تجارب تؤدي إلى نتائج صالحة وموثوقة، وكيفية تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية لاستنتاج استنتاجات ذات مغزى. يتم التركيز على التطبيقات العملية في مجالات البحث الزراعي والبيولوجي. بنهاية الكورس، سيكون الطلاب قادرين على تصميم تجارب قوية وتفسير البيانات التجريبية لأغراض البحث العلمي..</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
DPF2170	تصميم وتحطيط المنشآت الزراعية	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			
<p>The "Design and Planning of Agricultural Facilities" module focuses on the principles of designing and developing efficient and sustainable infrastructure for agricultural operations. Students will learn how to plan and design key facilities such as storage buildings, greenhouses, irrigation systems, livestock housing, and processing units. The course emphasizes factors like cost-efficiency, environmental</p>			

impact, and functionality in agricultural production. Topics also include site selection, layout optimization, and the use of modern materials and technologies. By the end of the module, students will be equipped to plan and design agricultural facilities that enhance productivity and sustainability.

تركز على مبادئ تصميم وتطوير بنية تحتية فعالة ومستدامة للعمليات الزراعية. سيعمل الطالب كافية تخطيط وتصميم المنشآت الرئيسية مثل مباني التخزين ، وأنظمة الري، ومساكن الماشية، ووحدات المعالجة. تؤكد المادة على عوامل مثل الكفاءة من حيث التكلفة، والأثر البيئي، والوظائف في الإنتاج الزراعي. تشمل المواضيع أيضًا اختيار الموقع، وتحسين التخطيط، واستخدام المواد والتكنولوجيات الحديثة. بنهاية الوحدة، سيكون الطلاب مؤهلين للتخطيط وتصميم منشآت زراعية تعزز الإنتاجية والاستدامة

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
BEI180	الحشرات النافعة	5	2
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62

### الوصف

الهدف العام للمقرر هو تقديم معلومات عامة عن علم الحشرات النافعة مع التركيز على اهم التقنيات الحديثة في تربيتها ومعرفة منتجاتها وكيفية توظيفها في سوق العمل للاستفادة منها في زيادة الدخل للفرد فضلاً عن ذلك تشمل المعرفة الأساسية لعلم الحشرات النافعة التي سيتم تغطيتها في هذا الدرس تأثير الحشرات النافعة على النبات والبيئة ، انواعها ، طرق اكثار الحشرات النافعة وفق التقنيات الحديثة ، منتجاتها ، سيتم أيضاً مناقشة الاستراتيجيات العامة لإدارة اهم الأمراض التي تصيب الحشرات النافعة وكيفية معرفتها وتشخيصها وطرق معالجتها .. وفي نهاية المقرر ، سيكون الطالب قادرًا على التعرف على انواع الحشرات النافعة واختيار المناسب منها لتربيتها ودور حياتها وعلى فهم التقنيات الحديثة في تربية الحشرات النافعة ودور الحشرات النافعة في الحفاظ على البيئة والفهم في كيفية التعامل مع الحشرات النافعة والاستفادة من منتجاتها وتوظيفها في سوق العمل .

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AWE2210	هندسة معالجة النفايات الزراعية	5	2
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62

### الوصف

This section includes a description of the module, 100-150 words

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AGM2220	الميكروبولوجيا الزراعية	5	2
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)

2	2	63	62
الوصف			
<p>تُقدم هذه المادة للطلاب دراسة الميكروبات التي تعيش وتلوث الطعام، ترتكز هذه المادة على فهم دور الميكروبات في إنتاج الغذاء، فساد الغذاء، الأمراض المنقلة عبر الغذاء، وطرق حفظ الغذاء. يُعتبر هذا المجال ضروريًا لضمان سلامة الغذاء، وتعزيز جودة الغذاء، وتحسين عمليات التخمير. يتناول دراسة الميكروبات التي تُسبب الأمراض عند استهلاك الطعام الملوث، والوقاية من الأمراض المنقلة عبر الغذاء من خلال الحفاظ على نظافة اليدين، وطرق الطهي المناسبة، وممارسات التعامل السليمة. إن الميكروبولوجيا الغذائية تلعب دورًا حيوياً لصناعة المواد الغذائية والصحة العامة، حيث تساعده في ضمان المنتجات الغذائية وخالية من الميكروبات الضارة</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
RES3210	REMOTE SENSING	5	1
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
1	2	48	2
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AGC3500	AGRICULTURE CHEMISTRY	3	1
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	12
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
PLN3510	PLANT NEMATODE	5	1
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
<p>الهدف العام للمقرر هو تقديم معلومات عامة عن علم النيماتودا النبات مع التركيز على اهم الامراض التي تسببها النيماتودا المتطفلة على المحاصيل الزراعية. تشمل المعرفة الأساسية لعلم النيماتودا التي سيتم تطبيقها في هذا الدرس مورفولوجيا النيماتودا وتركيب جسمها فضلاً عن تشريحيها. كما سيتم مناقشة دورات حياتها على عوائلها وطرق التقسيم والتشخيص، تفاعلاتها مع النباتات العائلة لها</p>			

وعلقتها بالكائنات الحية الدقيقة الأخرى المسيبة للأمراض، التعرف على مجموعات النيماتودا المهمة المتطفلة على النبات. سيتم أيضاً مناقشة الاستراتيجيات العامة لإدارة الأمراض الناتجة عن النيماتودا المتطفلة على النباتات ووسائل مكافحتها. وفي نهاية المقرر، سيكون الطالب قادرًا على تعريف النيماتودا ووصف مورفولوجيا وتشريحها، وفهم بيولوجيا النيماتودا ودورة حياتها، كذلك فهم كيفية تفاعل النيماتودا الطفيلية للنباتات مع المحاصيل المضيفة والعدوى، أيضاً قادر على تشخيص وتمييز النيماتودا الطفيلية للنباتات الشائعة بناءً على مورفولوجيا وأعراض الضرر، و التعرف على النيماتودا الطفيلية للنباتات ذات الأهمية الاقتصادية، وفهم مناهج الإدارة المختلفة لمكافحة النيماتودا الطفيلية للنباتات.

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
ENT3520	ENTOMOLOGY	5	1
(اسبوع/ساعة) الصاف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

يهدف مقرر الحشرات العامة إلى تزويـد الطـلاب بـمـعـرـفـة شاملـة عـن عـالـم الحـشـرات، بدءـاً مـن تـصـنـيفـها وـتـشـرـيـحـها وـصـوـلاً إـلـى دورـها في البيـئة وـتأـثـيرـها عـلـى الزـرـاعـة وـالـإـنـسـانـ. سـيـتـمـ التـرـكـيزـ بشـكـلـ خـاصـ عـلـى الحـشـراتـ الضـارـةـ بـالـنبـاتـ وـالـمـاـصـيـلـ، وـآـلـيـاتـ تـكـاثـرـهاـ وـانتـشـارـهـاـ، وـالـأـضـرـارـ الـتـيـ تـسـبـبـهاـ، وـكـيـفـيـةـ مـاـفـحـتـهاـ. فـيـ نـهـاـيـةـ المـقـرـرـ، سـيـكـونـ الطـالـبـ قـادـرـاـ عـلـى: تعـرـيفـ الحـشـراتـ وـوـصـفـ تصـنـيفـهاـ وـتـشـرـيـحـهاـ، فـهـمـ دـوـرـ حـيـاةـ الـحـشـراتـ الـمـخـتـلـفـةـ وـآـلـيـاتـ تـكـاثـرـهـاـ. كـذـلـكـ لـتـعـرـفـ عـلـى الـحـشـراتـ الضـارـةـ بـالـنبـاتـ وـآـلـيـاتـ إـصـابـتهاـ. وـتـشـخـصـ الأـضـرـارـ الـتـيـ تـسـبـبـهاـ الـحـشـراتـ عـلـى الـمـاـصـيـلـ. إـضـافـةـ إـلـى مـقـارـنـةـ بـيـنـ مـخـتـلـفـ طـرـقـ مـاـفـحـةـ الـحـشـراتـ وـتـقـيـيمـ فـعـالـيـتـهـاـ. وـفـهـمـ أـهـمـيـةـ الـحـشـراتـ الـنـافـعـةـ فـيـ النـظـامـ الـبـيـئـيـ. وـأـخـيـراـ تـطـبـيقـ الـمـعـرـفـةـ الـمـكـتـسـبـةـ فـيـ إـدـارـةـ الـآـفـاتـ الـزـرـاعـيـةـ.

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
PMC3530	PEST MANAGEMENT under PROTECTED CULTIVATION	5	1
(اسبوع/ساعة) الصاف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

التـدـرـيـبـ عـلـى طـرـقـ مـاـفـحـةـ الـآـفـاتـ وـالـأـمـرـاضـ وـالـادـغـالـ الـنـبـاتـيـ (الـحـجـرـ الصـحـيـ، الـزـرـاعـيـ، الـفـيـزـيـائـيـ، الـبـيـولـوـجيـ وـالـكـيـمـيـائـيـ)ـ معـ مـعـلـومـاتـ مـفـصـلـةـ وـعـمـلـيـةـ مـبـنـيـةـ عـلـىـ الـأـمـلـةـ وـالـتـدـرـيـبـ عـلـىـ طـرـقـ الـإـدـارـةـ (الـحـجـرـ الصـحـيـ، الـزـرـاعـيـ، الـفـيـزـيـائـيـ، الـبـيـولـوـجيـ وـالـكـيـمـيـائـيـ)ـ ضدـ آـفـاتـ الـنـبـاتـ،ـ مـثـلـ الـحـشـراتـ،ـ العـثـ،ـ الـدـيـدانـ الـخـيـطـيـةـ،ـ الـقـوـارـضـ وـغـيـرـهـاـ مـعـ مـعـلـومـاتـ مـفـصـلـةـ وـعـمـلـيـةـ بـنـاـءـ عـلـىـ الـأـمـلـةـ إـعـطـاءـ مـعـلـومـاتـ أـسـاسـيـةـ فـيـ مـاـفـحـةـ الـآـفـاتـ الـزـرـاعـيـةـ مـارـسـاتـ الـحـجـرـ الصـحـيـ

استخدام المواد الكيميائية في إطار الممارسات الزراعية الجيدة ي ضد الآفات الزراعية و إعطاء

معلومات أساسية حول استخدام طرق المكافحة الميكانيكية لآفات الزراعية

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
BPD3540	BACTERIAL PLANT DISEASES	5	1
(أسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			

الهدف العام للمقرر هو تقديم معلومات عامة عن علم بكتيريا النبات مع التركيز على اهم الامراض التي تسببها البكتيريا المتطرفة على المحاصيل الزراعية. تشمل المعرفة الأساسية لعلم البكتيريا التي سيتم تغطيتها في هذا الدرس البكتيريا الممرضة للنبات تركيبها وأنواعها. كما سيتم مناقشة دورات حياتها على عوائلها وطرق التقسيم والتشخيص، تفاعلاتها مع النباتات العائلة لها وعلاقتها بالكائنات الحية الدقيقة الأخرى المسببة للأمراض، التعرف على مجموعات البكتيريا المهمة المتطرفة على النباتات والغير ممرضة للنباتات والتي تستخدم في برنامج المكافحة الحيوية ضد ممرضات النبات . سيتم أيضاً مناقشة الاستراتيجيات العامة لإدارة الامراض الناجمة عن البكتيريا المتطرفة على النباتات ووسائل مكافحتها. وفي نهاية المقرر، سيكون الطالب قادرًا على تعريف البكتيريا ووصفها مظهرها وتشخيصها كيمويوي، وفهم بيولوجيا البكتيريا ودورها حياتها، أيضاً قادر على فهم كيفية تفاعل البكتيريا الممرضة للنبات مع المحاصيل المضيفة والعدوى، وتشخيص وتمييز البكتيريا الممرضة للنباتات الشائعة بناءً على صفاتها التشخيصية وأعراض الضرر، والتعرف على البكتيريا الغير ممرضة للنباتات ذات الأهمية الاقتصادية، وفهم مناهج الإدارة المختلفة لمكافحة البكتيريا الممرضة للنباتات.

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
MYC3550	MYCOLOGY	5	1
(أسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UPM3560	URBAN PEST MANAGEMENT	4	2
(أسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
1	2	48	52

يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
ITS3570	INSECT TAXONOMY SYSTEMS	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			
<p>منهج تصنيف الحشرات هو نظام علمي يُستخدم لتنظيم وتسمية الحشرات بناءً على خصائصها التشريحية والبيولوجية والجينية. يعتمد هذا المنهج على دراسة تفصيلية للهيكل الخارجي والداخلي للحشرات، مثل الأجنحة، والأرجل، وأجزاء الفم، بالإضافة إلى أنماط التكاثر والتطور. كما يُستخدم تحليل الحمض النووي (DNA) لفهم العلاقات التطورية بين الأنواع المختلفة.</p> <p>يشمل التصنيف تقسيم الحشرات إلى رتب، مثل رتبة حرشفيات الأجنحة (الفراشات والعمث)، ورتبة غمديات الأجنحة (الخنافس)، وكل رتبة تُقسم إلى فصائل، وأنواع، وتحت أنواع. هذا النظام يهدف إلى تسهيل دراسة التنوع الهائل للحشرات، وتحديد الأنواع التي قد تكون ضارة أو مفيدة بيئياً وزراعياً، كما يعزز فهم العلاقات التطورية بينها، مما يُسهم في علوم الأحياء والبيئة بشكل عام.</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
CMT3580	COMMERCIAL MUSHROOM PRODUCTION TECHNOLOGY	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
PDM3590	POST-HARVEST DISEASE MANAGEMENT	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
<b>الوصف</b>			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
PDE3600	PLANT DISEASES and EPIDEMIOLOGY	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
<p>الهدف العام للمقرر ان يكون المتعلم قادرًا على فهم المرض والمعلومات الواجب توفرها في تسمية المسببات المرضية. كيفية وصف امراض النبات والتعرف على مراحل تطور المرض وعلاقة الطفل بالعائل .التمييز بين انواع مسببات امراض النبات .الالام الكامل بالطرق التي تهاجم المسببات المرضية عوائلها النباتية .التعرف على الدفاعات التي تستخدمها النباتات ضد مسببات المرضية .التعرف على الوظائف الفسيولوجية التي تتأثر بسبب هجمات المسببات المرضية .كما سيتم مناقشة مدى ملائمة العوامل البيئية على انتشار المسببات المرضية وماهي النواحي الوبائية لمسببات امراض النبات . دراسة شاملة ل مختلف انواع المكافحة الحيوية والكيماوية والزراعية لمسببات امراض النبات . وفي نهاية المقرر، سيكون الطالب قادرًا على التمييز بين المسببات امراض النبات .الفطريات .البكتيريا .الديدان الثعبانية .الفايروسات .... الخ . والتمييز بين المسببات الحية (الطفيلية ) والغير حية ( الغير طفيلي ) وكيفية عزل وتشخيص مسببات امراض النبات وماهي الاعراض والعلامات المرضية التي تسببها امراض النبات مع دورات حياتها وقدرا على فهم مناهج الادارة المختلفة لمكافحة ممرضات النبات.</p>			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
BIO3610	BIOSTATISTICS	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصقًّا للوحدة، 100-150 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
SEM3260	SEMINARS	1	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
		17	8
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصقًّا للوحدة، 100-150 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
-------	----------------------	------	---------------

SPM4620	STORES PEST TECHNOLOGY AND CONTROL METHODS	3	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	12
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 150-100 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
CPT4630	CROP PESTS MANAGEMENT TECHNOLOGY	5	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

منهج آفات المحاصيل وتكنولوجيا مكافحتها هو إطار علمي وتطبيقي يهدف إلى حماية المحاصيل الزراعية من الآفات التي تشمل الحشرات، والأمراض النباتية. يعتمد هذا المنهج على دراسة دقيقة لسلوك وتكتل هذه الآفات وتأثيرها على المحاصيل، ويشمل عدة استراتيجيات لتقليل تأثيرها السلبي والحفاظ على الإنتاجية الزراعية. وتتضمن تكنولوجيا مكافحة الآفات عدة أساليب منها:

- المكافحة البيولوجية:** استخدام كائنات حية طبيعية (مثل الحشرات المفترسة والطفيليات) لمهاجمة الآفات.
- المكافحة الكيميائية:** استخدام مبيدات محددة وفعالة ضد الآفات، مع محاولة تقليل الأضرار البيئية.
- المكافحة الزراعية:** تطبيق تقنيات زراعية مثل التناوب الزراعي واختيار الأصناف المقاومة لتقليل فرص انتشار الآفات.
- التكنولوجيا الحديثة:** مثل التقنيات الحيوية وتحرير الجينات، واستخدام الأدوات الرقمية كالاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) لمراقبة الآفات والتنبؤ بانتشارها. ويسعى المنهج إلى تحقيق إدارة متكاملة للآفات (IPM) تقلل من الأضرار البيئية وتحافظ على إنتاج مستدام وصحي.

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
WCT4320	WEED CONTROL TECHNOLOGY	5	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

دراسة أنواع الادغال في المحاصيل المختلفة وطرق إدارتها الكيميائية وغير الكيميائية وأنواع الأعشاب الضارة التي تشكل مشكلة في كل المحاصيل وفي المناطق غير الزراعية (المروج والقتوان والبرك وما إلى ذلك)؛ تحديدها، وطرق مكافحتها الكيميائية وغير الكيميائية التأثيرات الضارة والمفيدة للأعشاب الضارة في النظام البيئي الزراعي.

إدارة الأدغال وأساليب الوقاية منها، مكافحة الأدغال ميكانيكياً وفيزيائياً والمكافحة البيولوجية والمتكاملة للأدغال، ومستوى الحد الاقتصادي والمكافحة الكيميائية، التوصيات التي يجب مراعاتها عند تطبيق الرقابة الكيميائية والمعايرة ومكافحة الأدغال في الحبوب، مكافحة الأدغال في المحاصيل النباتية، مكافحة الأدغال في المحاصيل الصناعية مكافحة الأدغال في البستين، إدارة النباتات الطفيلية، إدارة المراعي والأعشاب الضارة الأخرى غير الزراعية، الأدغال المائية وإدارتها الأدغال ومكافحتها أسباب دراسة الأدغال، معدات رش المبيدات، تكنولوجيا معدات مكافحة الأدغال.أضرار الأدغال فوائد الأدغال ، متطلبات الحد من المنافسة بين الأدغال والنباتات، تصنيف الأدغال.طرق مكافحة الأدغال أهم الأدغال المنتشرة في الحقول الزراعية حسب دورة الحياة وشكل الورقة، والأليوباشي.

التعرف على كيفية إدارة الأدغال وأساليب الوقاية منها

التعرف على الإدارة الميكانيكية والفيزيائية والبيولوجية والمتكاملة للأدغال

دراسة الحد الاقتصادي الحرج والمكافحة الكيميائية

التعرف على التوصيات التي يجب مراعاتها عند تطبيق المكافحة الكيميائية

دراسة المجموعات الكيميائية والعوامل المؤثرة على كثافة وتكاثر الأدغال ،

فهم الطرق الكيميائية ومنظمات النمو طريقة الحجب، ومبيدات الأدغال ومعدات رش مبيدات التربة

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
NIP4730	NON- IMSECT ANIMAL PESTS	5	1
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
يهدف مقرر الآفات الحيوانية غير الحشرية إلى تزويد الطالب بمعرفة شاملة عن مختلف أنواع الآفات الحيوانية التي تصيب المحاصيل الزراعية والحيوانات، والتي لا تصنف ضمن الحشرات. كما يهدف المقرر إلى تدريب الطالب على التعرف على هذه الآفات، ودراسة أضرارها، وتطوير استراتيجيات فعالة لمكافحتها وحمايتها للمحاصيل والحيوانات، في نهاية المقرر، سيكون الطالب قادرًا على التعرف على أنواع الآفات الحيوانية غير الحشرية وفهم دورة حياة هذه الآفات . دراسة الأضرار التي تسببها هذه الآفات وتطوير استراتيجيات مكافحة فعالة . كما انه يكون قادر على تقييم المخاطر التي تشكلها هذه الآفات وتطبيق المعرفة النظرية عمليًا			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
PPM4640	PESTICIDE PREPARATION and	5	1

	MANAGEMENT		
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 150-100 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
BIT4650	BIOCONTROL TECHNOLOGIES	5	1
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

#### ملخص العلومات المتعلقة بالكافحة الحيوية

يهدف هذا المقرر إلى تزويـد الطـلاب بـمعلومات شاملـة حول أـسس وـتقنيـات المـكافحة الحـيـوـية، مع التـركـيز عـلـى الأـسـالـيب المستـخدـمة لـلـسيـطـرـة عـلـى الـآـفـات الزـرـاعـيـة والـكـائـنـات المـسـبـبـة لـلـأـمـرـاـض بـطـرق صـدـيقـة لـلـبـيـئة. يـتـناـول المـقـرـر الـمـبـادـئ الـأسـاسـيـة لـلـمـكـافـحة الـحـيـوـيـة، بما في ذـلـك الـآـنـوـاع الـمـخـلـفـة من الـآـدـاء الـحـيـوـيـن مـثـل الـحـشـرات الـمـفـتـرـسـة، والـكـائـنـات الـدـقـيقـة الـمـمـرـضـة الـتـي تـهـاجـم الـآـفـات. سـيـتـمـ كـذـلـك اـسـتـكـشـاف تقـنـيـات الـعـزـل وـالـتـرـيـة لـلـآـدـاء الـحـيـوـيـن وـتـطـبـيقـاتـهـم فيـ الـحـقـول الـزـرـاعـيـة، مع تـسـلـيـط الضـوء عـلـى تـأـثـيرـاتـ الـمـكـافـحةـ الـحـيـوـيـة عـلـىـ النـظـامـ الـبـيـئـيـ وـتـقـاعـلـاتـ الـآـدـاءـ الـحـيـوـيـةـ معـ الـعـوـاـئـلـ وـالـآـلـيـاتـ الـتـكـيـفـ وـالـاسـتـرـاتـيـجـيـاتـ الـتـي تـرـيدـ منـ فـعـالـيـتهاـ.

فيـ نـهاـيـةـ المـقـرـرـ، سـيـكـونـ الطـلـابـ قـادـراـ عـلـىـ

- تعريف مفهوم المكافحة الحيوية وأهمية تطبيقها في إدارة الآفات الزراعية بطريقة مستدامة.
- فهم أنواع الأعداء الحيوانيين المختلفة ودور كل منها في خفض كثافة الآفات.
- تحديد وتقييم الأعداء الحيوانيين الملائمين لمكافحة أنواع معينة من الآفات الزراعية.
- استيعاب الإجراءات والتقنيات المختلفة ل التربية الأعداء الحيوانيين وإطلاقهم في بيئات زراعية.
- دراسة التأثيرات البيئية للمكافحة الحيوية وفهم علاقاتها التفاعلية في النظام البيئي.
- تطبيق استراتيجيات متكاملة لإدارة الآفات باستخدام تقنيات المكافحة الحيوية وتعزيز ممارسات الزراعة المستدامة.

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AEP4290	AGRICULTURAL ENGINEERING PROJECT1	2	1
(اسبوع/ساعة) الصيف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
	3	47	3
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 150-100 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AQL4660	AGRICULTURAL QUARANTINE TECHNOLOGIES and LEGISLATION	3	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	12
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 150-100 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
PLV4670	PLANT VIRUSES	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 150-100 كلمة			

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
IET4680	INSECT ECOLOGY TECHNIQUES	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			
يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 150-100 كلمة			

عنوان الدورة/ الوحدة	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
OPT4690	ORCHARD PESTS MANAGEMENT TECHNOLOGY	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	(فصل دراسي/ساعة) SSWL	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة

الرمز	Course/Module Title	ECTS	الفصل الدراسي
AGM4700	AGRICULTURAL MITES	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (فصل دراسي/ساعة)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
الوصف			

يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
SAT4310	SMART AGRICULTURAL TECHNIQUES	5	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (فصل دراسي/ساعة)	USWL (اسبوع/ساعة)
2	2	63	62
الوصف			

يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة

الرمز	عنوان الدورة/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AEP4292	AGRICULTURAL ENGINEERING PROJECT2	2	2
(اسبوع/ساعة) الصف	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (فصل دراسي/ساعة)	USWL (اسبوع/ساعة)
	3	47	3
الوصف			

يتضمن هذا القسم وصفاً للوحدة، 100-150 كلمة



الدكتور  
هشام كاظم زاده البغدادي  
رئيس قسم وقاية النبات



أ.د. هشام البغدادي  
رئيس لجنة العاشرة