

University of Mosul

جامعة الموصل



First Cycle – Bachelor's degree (B.Sc.) – Forest science

بكالوريوس علوم زراعة - علوم غابات



Table of Contents

1. Overview

2. Undergraduate Modules 2023-2024
3. Contact

1. Overview

This catalogue is about the courses (modules) given by the program of Agricultural sciences to gain the Bachelor of Forest sciences degree. The program delivers (xx) Modules with (6000) total student workload hours and 240 total ECTS. The module delivery is based on the Bologna Process.

نظرة عامة

يتناول هذا الدليل المواد الدراسية التي يقدمها برنامج العلوم الزراعية للحصول على درجة بكالوريوس علوم الغابات . يقدم البرنامج (٤٠) مادة دراسية ، على سبيل المثال، مع (٦٠٠٠) إجمالي ساعات حمل الطالب و ٢٤٠ إجمالي وحدات أوروبية. يعتمد تقديم المواد الدراسية على عملية بولونيا.

2. Undergraduate Courses 2023-2024

Module 1

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM1031	الحاسوب ١ COMPUTER 1	3.00	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
0	3	47	28
Description			
تم تصميم مادة "مهارات الحاسوب" لتزويـد الطـلـاب بـالمـعـرـفـة الأـسـاسـيـة فـيـ الـحـوـسـبـةـ وـالـمـهـارـاتـ الـعـلـمـيـةـ الـلاـزـمـةـ لـالـنـجـاحـ الأـكـادـيـمـيـ وـالـمـهـنـيـ. تـغـطـيـ هـذـهـ المـادـةـ مـجاـلـاتـ رـئـيـسـيـةـ مـثـلـ الـعـلـمـيـاتـ الـأـسـاسـيـةـ لـلـحـاسـوبـ،ـ وـمـعـالـجـةـ الـنـصـوصـ،ـ وـإـدـارـةـ جـداـولـ الـبـيـانـاتـ،ـ وـبـرـامـجـ الـعـروـضـ التـقـديـمـيـةـ.ـ كـمـ سـيـتـعـرـفـ الطـلـابـ عـلـىـ تـصـفـحـ الـإـنـتـرـنـتـ،ـ وـاسـتـخـادـ الـبـرـيدـ الـإـلـكـتـرـوـنيـ،ـ وـأـدـوـاـتـ إـدـارـةـ الـبـيـانـاتـ.ـ			
تـقـدمـ المـادـةـ أـيـضـاـ مـفـاهـيمـ أـسـاسـيـةـ فـيـ أـمـنـ الـمـعـلـومـاتـ وـالـحـوـسـبـةـ السـحـابـيـةـ وـاسـتـخـادـ الـأـدـوـاـتـ الـتـعـاـونـيـةـ لـلـعـمـلـ الجـمـاعـيـ.ـ بـنـهـاـيـةـ المـادـةـ،ـ سـيـكـونـ الطـلـابـ قـادـرـينـ عـلـىـ اـسـتـخـادـ الـتـطـبـيقـاتـ الـبـرـمـجـيـةـ بـفـعـالـيـةـ لـتـنظـيمـ الـمـعـلـومـاتـ وـتـحلـيـلـهاـ وـعـرـضـهاـ،ـ إـلـىـ جـانـبـ فـهـمـ الـاسـتـخـادـ الـأـخـلـاقـيـ وـالـآـمـنـ الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ فـيـ بـيـنـةـ رـقـمـيـةـ حـدـيثـةـ.			

Module 2

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM1040	DEMOCRACY and HUMAN RIGHTS ديمقراطية وحقوق الإنسان	2.00	1

Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	32	18
Description			
<p>تستكشف مادة "الديمقراطية وحقوق الإنسان" المبادئ والمفاهيم الأساسية التي تقوم عليها الحكومة الديمقراطية وحماية حقوق الإنسان. سينتظر الطالب على تطور الديمقراطية، والأنظمة الديمقراطية المختلفة، ودور المؤسسات في تعزيز المشاركة والشفافية والمساءلة. كما تتناول المادة القضايا الرئيسية لحقوق الإنسان، بما في ذلك الحقوق المدنية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى الأطر الدولية التي تحمي هذه الحقوق. من خلال دراسات حالة ومناقشات، سيحلل الطالب التحديات التي تواجه الديمقراطية وحقوق الإنسان في مناطق وسياقات مختلفة. بنهاية المادّة، سيكون لدى الطالب فهم أعمق للترابط بين القيم الديمقراطية وحقوق الإنسان، وأهمية حماية هذه المبادئ في المجتمع الحديث.</p>			

Module 3

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM1021	ENGLISH LANGUAGE1 اللغة الإنجليزية 1	2.00	1
Description			
<p>تم تصميم مادة "اللغة الإنجليزية" لتعزيز مهارات الطلاب في اللغة الإنجليزية، مع التركيز على المهارات الأساسية الأربع: الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. تقدم المادّة منهاجاً شاملاً لتعلم اللغة، يشمل القواعد والمفردات والنطق وبنية الجملة.</p> <p>من خلال أنشطة تفاعلية، مثل المناقشات والعروض التقييمية والواجبات الكتابية، سيعمل الطالب على تحسين قدرتهم على التواصل بفعالية في السياقات الأكademية والمهنية والاجتماعية. كما تركز المادّة على فهم وتحليل النصوص، سواء المكتوبة أو المنطوقة، لتطوير مهارات التفكير النقدي. بـنهاية المادّة، سيكتسب الطالب ثقة أكبر في استخدام اللغة الإنجليزية في مختلف البيئات، وسيكونون أكثر استعداداً لمواصلة دراستهم الأكademية والتواصل العالمي.</p>			
Description			

Module 4

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MAT1010	MATHEMATICS الرياضيات	7.00	1
Description			
<p>توفر مادة "الرياضيات" للطلاب أساساً قوياً في المفاهيم الرياضية الأساسية وتقنيات حل المشكلات. تغطي المادّة</p>			

م الموضوعات مثل الجبر والهندسة والتفاضل والتكميل والإحصاء، مع التركيز على الفهم النظري والتطبيق العملي. سيجعل الطلاب على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليل، مما يمكنهم من التعامل مع المشكلات الرياضية المعقدة في مجالات مختلفة. ومن خلال التمارين والأمثلة الواقعية، تهدف المادة إلى تعزيز التفكير المنطقي والمهارات الكمية، مما يُعد الطالب لمواصلة دراستهم الأكاديمية والتطبيقات المهنية في مجالات مثل العلوم والهندسة والاقتصاد وغيرها.

Module 5

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ACE1020	AGRICULTURE CAREER ETHICS أخلاقيات المهنة الزراعية	5.00	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	62	63
Description			

تُقدم مادة "أخلاقيات المهنة في الزراعة" للطلاب المبادئ الأخلاقية والمسؤوليات المرتبطة بالمهن الزراعية. تغطي المادة موضوعات مثل الاستدامة، والحفاظ على البيئة، ورعاية الأشجار، وممارسات العمل العادلة. سيتعرف الطالب على التحديات الأخلاقية التي تواجه الزراعة الحديثة، بما في ذلك تأثير الممارسات الزراعية على النظم البيئية والمجتمع. من خلال دراسات الحالة والمناقشات، تشجع المادة على التفكير النقدي في القضايا الأخلاقية وتعزز الالتزام باتخاذ قرارات أخلاقية في الممارسات الزراعية. بنهاية المادة، سيدرك الطالب أهمية الأخلاق في تعزيز تنمية زراعية مستدامة ومسؤولية.

Module 6

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
END1030	ENGINEERING DRAWING الرسم الهندسي	6.00	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
1	3	63	87
Description			

تزود مادة "الرسم الهندسي" الطلاب بالمهارات الأساسية في الرسم التقني، وهو أمر ضروري لجميع التخصصات الهندسية. تغطي المادة المبادئ الأساسية للإسقاط العمودي، والمنظور المتساوي القياس، والرسومات المقطعية. سيتعلم الطلاب كيفية تفسير وإنشاء الرسومات الهندسية بدقة، مع التركيز على الخطوط والأبعاد والمقاييس والتفاصيل الهندسية. كما تقدم المادة استخدام برامج التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD)، مما يمكن الطلاب من إنتاج مخططات تقنية دقيقة. بنهاية المادة، سيكون الطلاب قادرين على تصور مفاهيم التصميم والتواصل البصري بفعالية، مما يؤهلهم للمهام الهندسية المتقدمة.

Module 7

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
AET1040	AGRICULTURAL ENGINEERING TECHNIQUES TRANSFER نقل تقانات هندسية زراعية	5.00	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تُركز مادة "نقل تقنيات الهندسة الزراعية" على تطبيق ونشر الحلول الهندسية الحديثة في الزراعة. تغطي المادة مبادئ نقل التكنولوجيا، بما في ذلك اعتماد الآلات المتقدمة وأنظمة الري وأدوات الزراعة الدقيقة. سيتعلم الطلاب كيفية تقييم وتنفيذ التقنيات الهندسية التي تعزز الإنتاجية الزراعية والاستدامة. كما تؤكد المادة على مهارات التواصل لنقل المعرفة بفعالية إلى المزارعين وأصحاب المصلحة في القطاع الزراعي. بنهاية المادّة، سيكون الطلاب مؤهلين لردم الفجوة بين البحث الزراعي والتطبيقات الميدانية، مما يعزز الابتكار في القطاع الزراعي.</p>			

Module 8

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM1011	ARABIC LANGUAGE1 اللغة العربية	2.00	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	32	18
Description			
<p>صممت مادة "اللغة العربية" لتطوير كفاءة الطلاب في القراءة والكتابة والمحادثة والاستماع باللغة العربية. تغطي الوحدة أساسيات القواعد والمفردات وتركيب الجمل، مع التركيز على العربية الفصحى والمعاصرة. من خلال نصوص متنوعة، وتمارين كتابية، وأنشطة شفوية، سيُعزز الطلاب مهارات التواصل لديهم وفهمهم الثقافي. كما تُركز على تحسين فهم النصوص المعقدة، وصولاً إلى أساليب الكتابة الرسمية وغير الرسمية. بنهاية الوحدة، سيتمكن الطلاب من تعزيز قدرتهم على استخدام اللغة العربية بفعالية في السياقات الأكademية والمهنية والاجتماعية.</p>			

Module 9

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
BSS1050	BIOSAFETY and SECURITY سلامة وامن بايولوجي	3.00	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)

1	2	47	28
Description			
<p>تقدم مادة "السلامة الحيوية والأمن" للطلاب فهماً للمبادئ والممارسات الضرورية لضمان السلامة في البحث البيولوجي والتكنولوجيا الحيوية. تغطي المادة موضوعات مثل تقييم المخاطر، استراتيجيات الاحتواء، والتعامل الآمن مع المواد البيولوجية.</p> <p>سيكتشف الطلاب الأطر الأخلاقية والقانونية التي تحكم السلامة الحيوية، بالإضافة إلى التهديدات المحتملة للمخاطر البيولوجية ومخاطر الأمان الحيوي. كما تركز المادة على أهمية تنفيذ البروتوكولات المناسبة لحماية الصحة العامة والبيئة.</p> <p>بنهاية المادة، سيكون الطلاب مجهزون بالمعرفة لإدارة السلامة الحيوية في البيانات المخبرية والميدانية.</p>			

Module 10

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
AGS1060	AGRICULTURAL STATISTICS إحصاء زراعي	5.00	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	3	78	47

Description

<p>تُقدم مادة "الإحصاء الزراعي" للطلاب الأساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة في البحث الزراعي وتحليل البيانات.</p> <p>تشمل المواضيع التي يتم تناولها جمع البيانات، الاحتمالات، اختبار الفرضيات، تحليل الانحدار، وتصميم التجارب.</p> <p>سيتعلم الطالب كيفية تطبيق التقنيات الإحصائية لحل المشكلات الزراعية الواقعية، مثل تحليل غلة المحاصيل، تقييم جودة التربة، وإدارة الثروة الحيوانية.</p> <p>تتركز المادة على تفسير النتائج الإحصائية لدعم اتخاذ القرارات في الممارسات الزراعية.</p> <p>بنهاية المادة، سيكون الطلاب قادرين على تحليل وتفسير البيانات الزراعية، مما يدعم النهج القائم على الأدلة في الزراعة والبحث.</p>
--

Module 11

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
BIO1070	BIODIVERSITY تنوع حيوي	5.00	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62

Description

<p>تستعرض مادة "التنوع البيولوجي" تنوع أشكال الحياة على كوكب الأرض وأهميتها البيئية. سيتعرف الطالب على المستويات المختلفة للتنوع البيولوجي، بما في ذلك التنوع الجيني، وتنوع الأنواع، وتنوع النظم البيئية، وأدوارها في الحفاظ على صحة النظم البيئية ومرؤوتها.</p> <p>تغطي المادة مفاهيم رئيسية مثل الحفاظ على المواطن، تأثيرات الأنشطة البشرية على التنوع البيولوجي، واستراتيجيات الإدارة المستدامة.</p> <p>من خلال دراسات الحالة والعمل الميداني، سيتعلم الطالب أهمية الحفاظ على التنوع البيولوجي من أجل الأمن الغذائي، واستقرار البيئة، ورفاه الإنسان.</p> <p>بنهاية المادة،</p>

سيقدر الطلاب العلاقات المعقّدة بين الأنواع وأهمية جهود الحفاظ على التنوع البيولوجي.

Module 12

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
AGI1080	AGRICULTURAL INFORMATICS معلوماتية زراعية	5.00	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	63	62
Description			
<p>تركز مادة "المعلوماتية الزراعية" على دمج تكنولوجيا المعلومات وإدارة البيانات في القطاع الزراعي. سيتعلم الطالب الأدوات والتقنيات المستخدمة لجمع وتحليل وتفسير البيانات الزراعية، بما في ذلك نظم المعلومات الجغرافية(GIS) ، والاستشعار عن بعد، وتحليل البيانات. تُعطي المادة أهمية لدور المعلوماتية في تحسين اتخاذ القرارات، وزيادة الإنتاجية، وتعزيز الممارسات الزراعية المستدامة. من خلال التمارين العملية ودراسات الحال، سيطور الطالب مهارات في إدارة أنظمة المعلومات الزراعية واستخدام التكنولوجيا للزراعة الدقيقة وإدارة الموارد. بنهاية المادة، سيكون الطلاب مجهزين للاستفادة من المعلوماتية في مواجهة التحديات الزراعية المعاصرة.</p>			

Module 13

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
SUD1090	SUSTAINABLE DEVELOPMENT تنمية مستدامة	5.00	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	62	63
Description			

تستعرض مادة "التنمية المستدامة" المبادئ والممارسات الأساسية لتحقيق التوازن بين الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية. سيتعرف الطالب على المفاهيم الرئيسية مثل أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة(SDGs) ، إدارة الموارد، ومشاركة المجتمع.

تتناول المادة الروابط بين الأنشطة البشرية وصحة البيئة، مع التركيز على استراتيجيات مواجهة التحديات مثل تغير المناخ، وفقدان التنوع البيولوجي، والفقر. من خلال دراسات الحال وتعلم القائم على المشاريع، سيطور الطالب مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لتعزيز الممارسات المستدامة في مختلف القطاعات.

بنهاية المادة، سيكون الطلاب مستعدين للمساهمة في مبادرات التنمية المستدامة على الصعيدين المحلي والعالمي.

Module 14

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester

AMT1100	AGRICULTURAL MARKETING TECHNIQUES تقنيات تسويق زراعي	5.00	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	32	93
Description			
<p>توفر مادة "تقنيات التسويق الزراعي" للطلاب فهماً شاملًا لمبادئ التسويق الخاصة بالقطاع الزراعي. تغطي المادة موضوعات رئيسية مثل تحليل السوق، سلوك المستهلك، استراتيجيات التسويق، وقنوات توزيع المنتجات الزراعية. سيتعلم الطلاب تقنيات فعالة للترويج وبيع المحاصيل، والماشية، وغيرها من السلع الزراعية في الأسواق المحلية والدولية. تركز المادة على أهمية العلامات التجارية، وضمان الجودة، والممارسات المستدامة في التسويق. من خلال دراسات الحالة والتمارين العملية، سيطور الطلاب مهارات إنشاء خطط واستراتيجيات تسويقية فعالة تعزز التنافسية والربحية في صناعة الزراعة.</p>			

Module 15

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM1012	ARABIC LANGUAGE2 اللغة العربية 2	2.00	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	32	18
Description			
<p>تم تصميم مادة "اللغة العربية" لتطوير مهارات الطلاب في القراءة والكتابة والتحدث والاستماع باللغة العربية. تغطي المادة القواعد الأساسية والمفردات وبنية الجمل، مع التركيز على كل من العربية الفصحى والعربية المعاصرة. من خلال نصوص متعددة، وتمارين كتابية، وأنشطة شفهية، سيعمل الطالب على تعزيز مهارات التواصل وفهم الثقافة. تركز المادة أيضًا على تحسين فهم النصوص المعقدة وصقل أساليب الكتابة الرسمية وغير الرسمية. بنهاية المادة، سيكون الطالب قد عززوا قدرتهم على استخدام اللغة العربية بفعالية في السياقات الأكademية والمهنية والاجتماعية.</p>			

Module 16

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM2050	CRIMES of the BAATH REGIME in IRAQ جرائم نظامبعث في العراق	2.00	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	32	18

Description
تستعرض مادة "جرائم نظام البعث في العراق" الانتهاكات المتعلقة بحقوق الإنسان والفضائع التي ارتكبت خلال حكم حزب البعث. سيعتبر الطالب على أحداث رئيسية مثل حملة الأنفال، الهجمات الكيميائية، الإعدامات الجماعية، وقمع المعارضة السياسية. تغطي المادة أيضاً السياق القانوني والاجتماعي والتاريخي لأفعال النظام، مع تحليل تأثيرها على المجموعات العرقية والدينية المختلفة. من خلال دراسة الشهادات، والوثائق القانونية، والسجلات التاريخية، سيكتسب الطالب فهماً أعمق لإرث النظام ونتائجها على العراق والمنطقة بشكل عام.

Module 17

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
IPM2110	INTEGRATED PEST MANAGEMENT ادارة متكاملة للأفات	5.00	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62

Description

تركز مادة "ادارة الآفات المتكاملة (IPM)" على الأساليب المستدامة والصادقة للبيئة في إدارة الآفات الزراعية. سيعتبر الطالب على مبادئ إدارة الآفات المتكاملة، التي تجمع بين الأساليب البيولوجية والثقافية والميكانيكية والكيميائية للسيطرة على الآفات مع تقليل الأضرار على النظم البيئية. تغطي المادة التعرف على الآفات، وتقنيات المراقبة، وعمليات اتخاذ القرار لتنفيذ استراتيجيات فعالة للحد من الآفات. كما تركز المادة على تقليل استخدام المبيدات وتعزيز دور المفترسات الطبيعية. بنهاية المادة، سيكون الطالب مجهز بالتعرف والمهارات اللازمة لتصميم وتطبيق خطط إدارة آفات متكاملة تعزز إنتاج المحاصيل وتحمي البيئة.

Module 18

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
AEM2120	AGRICULTURAL ENGINEERING PROJECT MANAGEMENT ادارة مشاريع هندессية زراعية	6.00	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	78	72

Description

توفر مادة "ادارة مشاريع الهندسة الزراعية" للطلاب المهارات والمعرفة اللازمة لخطيط وتنفيذ وإدارة المشاريع الهندسية في القطاع الزراعي. تشمل الموضوعات التي يتم تناولها خطيط المشاريع، تخصيص الموارد، إعداد الميزانيات، إدارة المخاطر، واستخدام أدوات إدارة المشاريع الحديثة. تُعطى المادة أهمية للمهارات الأساسية في التواصل الفعال، القيادة، واتخاذ القرارات لضمان تحقيق نتائج ناجحة للمشاريع. سيتعلم الطلاب كيفية إدارة مشاريع زراعية متعددة، مثل أنظمة الري، والبنية التحتية للمزارع، وتركيب

الآلات. بنهاية المادة، سيكون الطلاب قادرين على الإشراف على مشاريع الهندسة الزراعية المعقدة من مرحلة الفكر إلى مرحلة التنفيذ.

Module 19

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
DAE2160	DESIGN AND ANALYSIS of EXPERIMENTS تصميم وتحليل تجارب	5.00	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تُقدم مادة "تصميم وتحليل التجارب" للطلاب المبادئ والمنهجيات المستخدمة في تخطيط وتنفيذ وتحليل التجارب العلمية. تغطي المادة الموضوعات الرئيسية مثل تصميم التجارب، العشوائية، التكرار، وتحليل التباين (ANOVA). سينتعلم الطلاب كيفية إنشاء تجارب توفر نتائج صحيحة وموثوقة، وكيفية تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية لاستنتاج استنتاجات ذات مغزى. يعطى أهمية للتطبيقات العملية في البحث الزراعي والبيولوجي. بنهاية المادة، سيكون الطلاب قادرين على تصميم تجارب قوية وتفسير بيانات التجارب لأغراض البحث واتخاذ القرارات.</p>			

Module 20

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
APT2140	AGRICULTURAL PRODUCTION TECHNOLOGIES تكنولوجيا انتاج زراعي	5.00	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تُقدم مادة "تكنولوجيا الانتاج الزراعي" للطلاب أحدث الابتكارات والتقنيات المستخدمة لتعزيز الإنتاجية الزراعية والاستدامة. تشمل الموضوعات الزراعة الدقيقة، وأنظمة الري المتقدمة، وتقنيات البيوت المحمية، واستخدام التكنولوجيا الحيوية في إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية. سيتعرف الطلاب على كيفية تحسين هذه التقنيات لاستخدام الموارد، وزيادة الإنتاج، وتقليل التأثيرات البيئية. كما تغطي المادة دمج الأدوات الرقمية مثل الطائرات بدون طيار، وأجهزة الاستشعار، وتحليل البيانات لمراقبة وإدارة العمليات الزراعية. بنهاية المادة، سيكون الطلاب مجهزين بمعرفة عملية حول التقنيات المتقدمة لتحسين الكفاءة في الإنتاج الزراعي.</p>			

Module 21

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FTP2150	FOOD TECHNOLOGIES and HEALTH AGRICULTURAL PRODUCTS تكنولوجيا أغذية وصحة منتجات زراعية	5.00	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تتركز مادة "تكنولوجيا الغذاء ومنتجات الزراعة الصحية" على معالجة وحفظ وسلامة المنتجات الزراعية لضمان قيمتها الغذائية وجودتها العالية. سيعتمد الطلاب عن تقنيات الطعام الحديثة المستخدمة في إنتاج الغذاء الصحي والأمن، بما في ذلك تقنيات مثل البسترة، والتطهير، والتجميف، والتعبئة.</p> <p>تغطي المادة أيضاً تأثير هذه التقنيات على المحتوى الغذائي للأطعمة، بالإضافة إلى اللوائح والمعايير المتعلقة بسلامة الغذاء.</p> <p>بنهاية المادة، سيكون الطالب قد فهموا كيفية تطبيق تقنيات الطعام المتقدمة لإنتاج منتجات زراعية صحية تلبي احتياجات المستهلكين.</p>			

Module 22

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM2022	ENGLISH LANGUAGE2 اللغة الإنجليزية 2	2.00	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	32	18
Description			
<p>تم تصميم مادة "اللغة الإنجليزية" لتعزيز كفاءة الطالب في اللغة الإنجليزية، مع التركيز على المهارات الأربع الأساسية: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة. توفر المادة نهجاً شاملًا لتعلم اللغة، حيث تغطي القواعد اللغوية، والمفردات، والنطق، وبنية الجمل.</p> <p>من خلال الأنشطة التفاعلية مثل المناقشات، والعرض التقديمي، والواجبات الكتابية، سيعمل الطالب على تحسين قدرتهم على التواصل بفعالية في السياقات الأكاديمية والمهنية والاجتماعية. كما تركز المادة على الفهم والتحليل للنصوص، سواء المكتوبة أو الشفوية، لتطوير مهارات التفكير الناقد. بنهاية المادة، سيكون الطالب قد اكتسبوا الثقة في استخدام اللغة الإنجليزية في مختلف البيئات، وسيكونون أكثر استعداداً للدراسات الأكاديمية المستقبلية والتواصل العالمي.</p>			

Module 23

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM2032	COMPUTER2 الحاسوب 2	3.00	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
0	3	47	28
Description			
<p>تم تصميم مادة "اللغة الإنجليزية" لتعزيز كفاءة الطلاب في اللغة الإنجليزية، مع التركيز على المهارات الأربع الأساسية: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة. توفر المادة نهجاً شاملًا لتعلم اللغة، حيث تغطي القواعد اللغوية، والمفردات، والنطق، وبنية الجمل.</p> <p>من خلال الأنشطة التفاعلية مثل المناقشات، والعرض التقديمي، والواجبات الكتابية، سيعمل الطلاب على تحسين قدرتهم على التواصل بفعالية في السياقات الأكademية والمهنية والاجتماعية. كما تركز المادة على الفهم والتحليل للنصوص، سواء المكتوبة أو الشفوية، لتطوير مهارات التفكير النقدي. بنهاية المادة، سيكون الطلاب قد اكتسبوا الثقة في استخدام اللغة الإنجليزية في مختلف البيئات، وسيكونون أكثر استعداداً للدراسات الأكademية المستقبلية والتواصل العالمي.</p>			

Module 24

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
APT2130	AGRICULTURAL PRODUCTION MECHANIZATION TECHNIQUES تقنيات مكثنة إنتاج زراعي	5.00	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "تقنيات مكثنة إنتاج الزراعي" على استخدام الآلات والتكنولوجيا لتعزيز كفاءة وإنتاجية العمليات الزراعية. سيتعرف الطالب على تقنيات المكثنة المختلفة، بما في ذلك استخدام الجرارات، والمحاصيل، وأنظمة الري، ومعدات الزراعة.</p> <p>تغطي المادة مبادئ تشغيل الآلات، وصيانتها، والسلامة المرتبطة بها، بالإضافة إلى التأثيرات الاقتصادية والبيئية للمكثنة.</p> <p>تركز المادة على اختيار الآلات المناسبة للمهام الزراعية المختلفة بهدف تحسين الإنتاج. بنهاية المادة، سيكون الطلاب قادرين على تطبيق تقنيات المكثنة الحديثة لتحسين العمليات الزراعية وتعزيز الاستدامة.</p>			

Module 25

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
DPF2170	DESIGN and PLANNING of AGRICULTURAL FACILITIES	5.00	4

	تصميم وتحطيط منشآت زراعية		
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			

تركز مادة "تصميم وتحطيط المنشآت الزراعية" على مبادئ تصميم وتطوير البنية التحتية الفعالة المستدامة للعمليات الزراعية. سيتعلم الطالب كيفية تحطيط وتصميم المنشآت الأساسية مثل المبني التخزينية، والبيوت المحمية، وأنظمة الري، ومساكن الحيوانات، ووحدات المعالجة. تُركز المادة على عوامل مثل الكفاءة من حيث التكلفة، والتاثير البيئي، والوظيفية في الإنتاج الزراعي. تشمل الموضوعات أيضاً اختيار الموقع، وتحسين التخطيط، واستخدام المواد والتقنيات الحديثة. بنهاية المادة، سيكون الطالب مجهز لـ تحطيط وتصميم المنشآت الزراعية التي تعزز الإنتاجية والاستدامة.

Module 26

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
PEI2180	BENEFICIAL INSECTS حشرات نافعة	5.00	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			

مادة "الحشرات النافعة" تدرس الحشرات التي تسهم في تحسين البيئة والزراعة، مثل الحشرات الملقة (النحل) والمفترسات (الخفافس) التي تساعد في مكافحة الآفات بشكل طبيعي. تُركز المادة على دور هذه الحشرات في تحسين الإنتاج الزراعي، وتطبيقات التحكم البيولوجي لتقليل استخدام المبيدات الكيميائية، وكذلك مساهمتها في الحفاظ على التنوع البيولوجي وتوازن النظم البيئية.

Module 27

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
SWS2190	SOIL and WATER SUITABILITY ملائمة تربة ومياه	5.00	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			

تركز مادة "ملائمة التربة والمياه" على تقييم موارد التربة والمياه لاستخدام الزراعي الأمثل. سيتعلم الطالب تقنيات تقييم خصائص التربة، وتوافر المياه، وجودتها لتحديد مدى ملائمتها للمحاصيل وأنظمة الزراعة المختلفة. تغطي المادة موضوعات مثل تصنيف التربة، وتصميم أنظمة الري، وأنظمة الصرف، والممارسات المستدامة لإدارة المياه. سيسكشف الطالب أيضاً التأثير البيئي للأنشطة الزراعية على موارد التربة والمياه. بنهاية المادة، سيكون الطالب قادر على تصميم استراتيجيات استخدام الأراضي الفعالة التي تعزز الإنتاجية مع الحفاظ على صحة التربة والمياه.

Module 28

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
BIA2200	BIOCHEMICAL ANALYSIS تحليل كيمويوي	5.00	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "التحليل البيوكيميائي" على المبادئ والتقنيات المستخدمة في التحليل البيوكيميائي للمنتجات الزراعية والصناعات. تغطي المادة تصميم التجارب، تحضير العينات، وتطبيق طرق تحليلية متنوعة مثل الكروماتوغرافيا، والطيفية، والاختبارات الإنزيمية. سيعمل الطالب كيفية تقييم تركيب وجودة المواد الغذائية، والتربة، والنباتات من خلال التحليل البيوكيميائي. تعطي أهمية لتفسير النتائج وفهم تداعياتها على الممارسات الزراعية وسلامة الغذاء.</p> <p>بنهاية المادة، سيكون الطالب مجهزاً لتصميم وتنفيذ تجارب تعزز الفهم البيوكيميائي في السياسات الزراعية.</p>			

Module 29

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
PLG3230	PLANT GENETICS وراثة نبات	3.00	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
1	2	48	27
Description			
<p>تركز مادة "وراثة النبات" على مبادئ الوراثة وتطبيقاتها في تربية وتحسين النباتات. سيعمل الطالب هيكل ووظيفة جينات النباتات، وأنماط الوراثة، وأليات التباين الوراثي. تغطي المادة تقنيات الوراثة الجزيئية، بما في ذلك الانتقاء المساعد بالعلامات والتعديل الوراثي، لتعزيز الصفات المرغوبة في المحاصيل. تعطي أهمية لدور الوراثة في تطوير أصناف نباتية مقاومة للأمراض، عالية الغلة، ومتحملة للتغيرات المناخية. بنهاية المادة، سيكون الطالب قد اكتسبوا فهماً قوياً للمبادئ الوراثية للنباتات وتطبيقاتها في الممارسات الزراعية وإنتاج الغذاء.</p>			

Module 30

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FPS3240	FUNDAMENTALS of PLANE SURVEYING اسسیات مساحة مستوية	3.00	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	12

Description
تركز مادة "أساسات مساحة مستوية" على المبادئ الأساسية لعلم المساحة، وتشمل قياس المسافات والزوايا في الأسطح المستوية باستخدام أدوات مثل الشريط والثيودولait والميزان. يتعلم الطالب كيفية تحديد الموقع، حساب المنسوب، ورسم الخرائط بمقاييس دقيقة. كما تشمل المادة التدريب على حساب المساحات وتمثيل البيانات مساحياً. تعتبر المادة أساساً مهماً للأعمال الهندسية والمشاريع الميدانية.

Module 31

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOE3500	FOREST ECONOMIC اقتصاد غابات	4.00	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	48	52

Description

تركز مادة "اقتصاديات الغابات" على المبادئ والممارسات الاقتصادية المتعلقة بالموارد وإدارة الغابات. سيتعلم الطالب تقييم نظم الغابات البيئية، وإنتاج الأخشاب، ومنتجات الغابات غير الخشبية. تغطي المادة موضوعات مثل تحليل التكلفة والفائدة، وإدارة الغابات المستدامة، والأثر الاقتصادي لممارسات الغابات على المستويات المحلية والعالمية. تُعطى أهمية لفهم التوازن بين التنمية الاقتصادية والاستدامة البيئية. بنهاية المادة، سيكون الطالب مجهزاً بالمهارات التحليلية الازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة بشأن استغلال موارد الغابات وحمايتها.

Module 32

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOS3510	FOREST Silviculture تنمية غابات	5.00	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62

Description

تركز مادة "تنمية الغابات" على علم وفن إدارة الغابات لتحقيق أهداف محددة مثل إنتاج الأخشاب، وتعزيز موائل الحياة البرية، والحفاظ على النظم البيئية. سيتعلم الطالب الأنظمة المختلفة، بما في ذلك طرق التجديد، وممارسات التخفيف، وتقييمات إعداد الموقع. تُعطى أهمية لاختيار الأنواع، وأنماط النمو، وصحة الغابات في تطوير ممارسات الإدارة المستدامة. تشمل التطبيقات العملية تقييمات ميدانية وتحظير الإدارية. بنهاية المادة، سيحصل الطالب على فهم شامل لتقييمات دورها في تعزيز النظم البيئية الغابية القوية والمنتجة.

Module 33

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOI3520	FOREST INVESTMENT استثمار غابات	5.00	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "استثمار الغابات" على الجوانب المالية لإدارة الغابات ومواردها. سيتعلم الطلاب مبادئ الاستثمار الخاصة بقطاع الغابات، بما في ذلك تقييم أصول الغابات، وتحليل التكاليف، وتقييم المخاطر.</p> <p>تغطي المادة طرق تقييم ربحية مشاريع الغابات، مثل إنتاج الأخشاب، ومنتجات الغابات غير الخشبية، وخدمات النظم البيئية. سيسكشف الطلاب أيضاً الأثر الاقتصادي لممارسات إدارة الغابات المستدامة على الأسواق المحلية والعالمية.</p> <p>بنهاية المادة، سيكون الطلاب مجهزين لاتخاذ قرارات استثمارية مدروسة تحقق التوازن بين العوائد الاقتصادية والاستدامة البيئية.</p>			

Module 34

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
RES3250	REMOTE SENSING تحسس ناني	5.00	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "الاستشعار عن بعد" على مبادئ وتطبيقات تكنولوجيا الاستشعار عن بعد في مراقبة البيئة وإدارة الموارد.</p> <p>سيتعلم الطلاب كيفية الحصول على الصور الفضائية والجوية وتحليلها لتقييم استخدام الأراضي، وتغطية النباتات، والتغيرات البيئية. تغطي المادة تقنيات تفسير البيانات من مستشعرات مختلفة، بما في ذلك التصوير متعدد الأطيف وفوق الطيفي، وأهميتها في مجالات مثل الزراعة، والغابات، وعلوم البيئة. تُعطى أهمية للمهارات العملية، بما في ذلك معالجة الصور وتحليل البيانات باستخدام برامج متخصصة.</p> <p>بنهاية المادة، سيكون الطلاب قد فهموا كيفية استخدام الاستشعار عن بعد لدعم اتخاذ القرارات وإدارة الموارد المستدامة.</p>			

Module 35

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FTT3540	FOREST TREES TAXONOMY تصنيف أشجار غابات	5.00	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62

Description

تتركز مادة "تصنيف أشجار الغابات" على تصنیف وتحدید وتسمیات أنواع الأشجار الموجودة في النظم البيئية الغابية. سیتعلّم الطالب كيفية التعرف على أنواع الأشجار المختلفة بناءً على الخصائص الشكلية مثل شكل الأوراق، ولمس اللحاء، وبنيّة الشمار. تُعطى أهمية لتصنيف الأشجار في فهم التنوع البيولوجي، وعلم البيئة، وجهود الحفاظ على البيئة. سیشارك الطالب في العمل الميداني لتطبيق مهارات تحديد الأشجار في بيئاتها الطبيعية، والتعرّف على العلاقات التطورية بين الأنواع المختلفة. بـنهاية المادـة، سـيكون الطـالب قد اكتسبـوا المـهارات الـازمة لـتصنيـف أـشجار الغـابـات بدقة وفهم أدوارـها البيـئـية.

Module 36

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOM3550	FOREST MENSURATION قياسات غابات	5.00	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62

Description

تُركَز مادَّة "قياسات الغابات" عَلَى قياس وتقدير موارد الغابات، بما فِي ذَلِكَ الأشجار والمجتمعات الغابية وإنتاجية الغابات. سُيَعْلَم الطَّلَاب تقنيات تقدير ارتفاع الأشجار، وقطرها، وحجمها، والكتلة الحيوية باستخدَام الأدوات التقليدية والحديثة. تُغطِّي المادَّة طرق أخذ العينات، وجمع البيانات، والتَّحليل الإحصائي اللازم لجَرَدِ الغابات وإدارتها. ثُمَّ تُعطَى أهمية لفهم أهمية القياس الدقيق في إدارة الغابات المستدامة وتحفيظ الموارد. بِنِهَايَةِ المادَّة، سُيَكُون الطَّلَاب قد اكتسبُوا المهارات العملية والمعرفة اللازمَة لقياس وتقدير موارد الغابات بفعالية في سياقات بيئية متعددة.

Module 37

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOP3560	FOREST PLANTING تشجير غابات	5.00	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			

Description

تركز مادة "تشجير الغابات" على مبادئ وممارسات إنشاء وإدارة مزارع الغابات. سيتعلم الطلاب كيفية تحضير المواقع، واختيار الأنواع، وتقنيات الزراعة، والرعاية بعد الزراعة.

تُعطى أهمية لاختيار الأنواع المناسبة بناءً على الظروف البيئية والأهداف الإدارية المقصودة، مثل إنتاج الأخشاب، أو استعادة المواطن، أو الحفاظ على البيئة. سيسكشف الطلاب أيضاً استراتيجيات تعزيز بقاء الشتلات ونموها، بالإضافة إلى طرق الوقاية من الآفات والأمراض. بنهاية المادة، سيكون الطلاب قد اكتسبوا المهارات والمعرفة اللازمة لتنفيذ مشاريع زراعة الغابات بنجاح ومساهمة في ممارسات الغابات المستدامة.

Module 38

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
WOS3570	علوم WOOD SCIENCE الأخشاب	5.00	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "علم الأخشاب" على خصائص ومعالجة واستخدام الخشب كمورد طبيعي. سيعتلم الطالب عن تشيير ووظائف الخشب، بما في ذلك خصائصه الفيزيائية والميكانيكية، وكيف تؤثر هذه الخصائص على استخدامه في التطبيقات المختلفة. تغطي المادة تقنيات حفظ الأخشاب، وتتأثير العوامل البيئية على جودة الخشب، والتطورات في المواد والمنتجات المعتمدة على الخشب. تُعطى أهمية للممارسات المستدامة في حصاد ومعالجة الخشب لضمان الحفاظ على البيئة. بنهائية المادة، سيكون الطالب قد اكتسبوا فهماً شاملًا لعلم الأخشاب وأهميته في مجال الغابات والصناعة.</p>			

Module 39

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FTP3580	FOREST TREE PHYSIOLOGY فسلجة أشجار غابات	5.00	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "فسيولوجيا أشجار الغابات" على العمليات البيولوجية التي تحكم نمو وتطور ووظائف أشجار الغابات. سيتعرف الطالب على المفاهيم الفسيولوجية الرئيسية مثل التمثيل الضوئي، والتنفس، وامتصاص المياه والمعذيات، والاستجابات للتغيرات البيئية. تُعطى أهمية للعلاقة بين العمليات الفسيولوجية والعوامل البيئية مثل الضوء، ودرجة الحرارة، وجودة التربة، وظروف المناخ. من خلال الدراسة النظرية والتجارب العملية، سيعتلم الطالب كيف تؤثر الصفات الفسيولوجية على صحة الأشجار، وإنتاجيتها، ومرورتها في النظم البيئية للغابات. بنهائية المادة، سيحصل الطالب على رؤى قيمة حول كيفية تأثير فسيولوجيا الأشجار في استراتيجيات إدارة الغابات المستدامة وحفظ البيئة.</p>			

Module 40

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
WAM3590	WATERSHED MANAGEMENT إدارة أحواض انهر	5.00	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			

تركز مادة "إدارة الأحواض المائية" على المبادئ والممارسات الخاصة ب إدارة النظم البيئية للأحواض المائية لحفظ على جودة المياه وتوافرها، مع مراعاة التوازن بين الاحتياجات البيئية والاقتصادية والاجتماعية. سيتعلم الطالب حول مادة المياه، ووظائف الأحواض المائية، وتاثيرات استخدام الأرضي والتغير المناخي على الموارد المائية. تغطي المادة تقنيات تقييم صحة الأحواض المائية، وتطبيق ممارسات الحفظ، وتطوير خطط إدارة تعزز الاستخدام المستدام للمياه. يتم التركيز على الأساليب المتكاملة التي تأخذ في الاعتبار الترابط بين الأرض والمياه والمجتمعات. بنهاية المادة، سيكون الطالب مجهز بالمهارات الالزمة لمساهمة بفعالية في جهود إدارة وحماية الأحواض المائية.

Module 41

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FON3600	مشاتل FOREST NURSERIES غابات	4.00	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
1	2	48	52
Description			
تركز مادة "مشاتل الغابات" على فهم الطالب لأسس إنشاء وإدارة مشاتل الأشجار لمشاريع استعادة الغابات وزراعة الغابات. تغطي المادة جوانب متعددة من عمليات المشاتل، بما في ذلك اختيار البذور، تقنيات الإنبات، طرق التكاثر، ورعاية الشتلات. سيتعلم الطالب أهمية اختيار الموقع، وتحضير التربة، وإدارة الآفات في إنتاج النباتات الصحية والقوية. ستتضمن التدريب العملي تجربة عملية في ممارسات إدارة المشاتل. بنهاية المادة، سيكون لدى الطالب المهارات الالزمة لتشغيل مشاتل الغابات بفعالية ومساهمة في جهود إعادة التحريج وزراعة الغابات الناجحة.			

Module 42

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
SEM3260	حلقات دراسية SEMINARS	1.00	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
0	0	17	8
Description			
تركز مادة "الحلقات الدراسية" على تعزيز مهارات التفكير النقدي والبحث والعرض لدى الطالب من خلال سلسلة من المناقشات التفاعلية والعرض التقديمية حول المواضيع المعاصرة في علوم الغابات والبيئة. سيتفاعل الطالب مع أعضاء هيئة التدريس، والخبراء في الصناعة، وزملائهم لاستكشاف أحدث الاتجاهات البحثية، والتحديات، والابتكارات في هذا المجال. تؤكد المادة على أهمية التواصل الفعال والقدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة. سيقدم المشاركون نتائج مشاريعهم البحثية الفردية ويتلقون تعليقات بناءة، مما يعزز بيئة تعلم تعاونية. بنهاية المادة، سيكون الطالب مستعدين تماماً للمشاركة في المناقشات المهنية والخطاب الأكاديمي في مسيرتهم المهنية.			

Module 43

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MIT4270	MODERN IRRIGATION TECHNIQUES تقانات ري حديثة	3.00	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	12
Description			
<p>تتركز مادة "تقنيات الري الحديثة" على الأساليب والتقنيات المتقدمة لإدارة المياه بشكل فعال في الممارسات الزراعية. سيتعرف الطالب على أنظمة الري المختلفة مثل الري بالتنقيط، والري بالرش، والري تحت السطح، مع التركيز على تصميمها وتنفيذها وصيانتها. تغطي المادة مبادئ الحفاظ على المياه، وإدارة رطوبة التربة، ودور التكنولوجيا في تحسين ممارسات الري. كما سيقوم الطالب بدراسة الآثار البيئية للري واستراتيجيات الاستخدام المستدام للمياه في الزراعة. من خلال التطبيقات العملية ودراسات الحال، سيكتسب المشاركون المهارات الالزمة لتنفيذ تقنيات الري الحديثة التي تعزز إنتاجية المحاصيل مع الحفاظ على موارد المياه.</p>			

Module 44

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOP4610	FOREST PLANNING تخطيط غابات	5.00	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تتركز مادة "تخطيط الغابات" على تطوير وتنفيذ الخطط الإستراتيجية لإدارة الغابات المستدامة. سيعمل الطالب مبادئ تقييم موارد الغابات، وتخطيط استخدام الأراضي، ودمج العوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية في اتخاذ القرارات. تغطي المادة تقنيات تحديد الأهداف الإدارية، وتطوير الأنظمة السيلفيكولوجية، وإنشاء خطط المراقبة لتقييم صحة وإنتجاجية نظم الغابات البيئية. كما يتم التركيز على إشراك الأطراف المعنية وأهمية الإدارة التكيفية في الاستجابة للتغيرات البيئية. في نهاية المدة، سيكون الطالب قد اكتسبوا المهارات الالزمة للمساهمة في المبادرات الفعالة لخطط وإدارة الغابات.</p>			

Module 45

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOM4620	FOREST MAINTENANCE صيانة غابات	5.00	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			

تركز مادة "صيانة الغابات" على توفير المعرفة والمهارات الأساسية للطلاب في العناية المستمرة وإدارة النظم البيئية للغابات. تغطي المادة ممارسات مثل التخفيض، والتقليم، وإدارة الآفات، والسيطرة على الأمراض، مع التأكيد على أهميتها في الحفاظ على صحة الغابات وإنتجيتها. سيتعلم الطلاب كيفية تقييم حالات الغابات وتنفيذ استراتيجيات الصيانة التي تعزز التنوع البيولوجي والمرنة ضد الضغوط البيئية. بالإضافة إلى ذلك، تتناول المادة دور صيانة الغابات في تحقيق الاتساع المستدام للأخشاب والحفاظ على المواطن. في نهاية المادة، سيكون الطلاب مجهزين لتطوير وتنفيذ خطط صيانة الغابات الفعالة، مما يضمن استدامة موارد الغابات على المدى الطويل.

Module 46

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
WOI4630	WOOD INDUSTRIES صناعات خشبية	5.00	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
تركز مادة "صناعات الخشب" على استكشاف القطاعات المختلفة المتورطة في معالجة وتصنيع واستخدام منتجات الخشب. سيتعرف الطلاب على سلسلة الإمداد الكاملة للخشب، بدءاً من قطع الأشجار والطحن وصولاً إلى إنتاج السلع الجاهزة مثل الأثاث، والورق، والمنتجات الخشبية الهندسية. تغطي المادة المواضيع الأساسية مثل خصائص الخشب، وتقنيات التصنيع، وقياسات مراقبة الجودة. بالإضافة إلى ذلك، سيتعلم الطلاب عن الممارسات المستدامة والأثران الاقتصادي والبيئي لصناعة الخشب. في نهاية المادة، سيكون الطلاب قد اكتسبوا فهماً شاملًا لدور صناعة الخشب في الاقتصاد وأهميتها في إدارة الموارد المستدامة.			

Module 47

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
SIS4640	SILVICULTURAL SYSTEMS نظم تنمية غابات	5.00	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
تركز مادة "أنظمة الغابات الزراعية" على المبادئ والممارسات المتعلقة بإدارة الغابات لتحقيق أهداف بيئية واقتصادية واجتماعية محددة. سيتعرف الطلاب على تقنيات غابات متنوعة مثل القطع الكامل، والقطع الانقاني، وأنظمة الحماية، وتقييم تأثيراتها على صحة الغابات، والتنوع البيولوجي، والتعدد. تركز المادة على أهمية فهم ظروف الموقع، واختيار الأنواع، ودور الأضطرابات الطبيعية في تشكيل نظم الغابات. سينتقل الطلاب أيضًا مع التطبيقات العملية ودراسات الحالة، لتطوير المهارات اللازمة لتصميم وتنفيذ أنظمة غابات فعالة تعزز الإدارة المستدامة للغابات. في نهاية المادة، سيكون المشاركون مجهزين باتخاذ قرارات مستنيرة بشأن إدارة غابات الغابات.			

Module 48

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
SEM4280	SOIL ENVIRONMENT بيئة تربة METEOROLOGY وانواع جوية	5.00	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "بيئة التربة وعلم الأرصاد الجوية" على التفاعلات بين التربة والمناخ والعوامل الجوية التي تؤثر في استخدام الأراضي والممارسات الزراعية. سيعتبر الطالب على مبادئ فيزياء وكيمياء وبيولوجيا التربة، بالإضافة إلى العوامل الجوية مثل درجة الحرارة، الرطوبة، وأنماط هطول الأمطار. تركز المادة على دور هذه التفاعلات في تحديد صحة التربة، خصوبتها، وإنتاجية المحاصيل. سيتعلم الطالب أيضاً عن تقلبات المناخ وتاثيراتها على رطوبة التربة وتوافر الغذاء. من خلال التقييمات العملية والدراسات الميدانية، سيكتسب المشاركون المهارات الازمة لتحليل بيانات التربة واتخاذ قرارات مستنيرة من أجل إدارة الأراضي والمياه المستدامة في الأنظمة الزراعية.</p>			

Module 49

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
AEP4291	AGRICULTURAL ENGINEERING PROJECT1 مشروع هندسي زراعي 1	2.00	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
0	3	47	3
Description			
<p>تركز مادة "مشروع الهندسة الزراعية" على توفير تجربة عملية للطلاب في تطبيق المبادئ الهندسية لحل المشكلات الزراعية الواقعية. خلال المادة، سيعمل الطالب على مشاريع فردية أو جماعية تركز على تصميم وتطوير وتنفيذ حلول مبتكرة في مجالات مثل أنظمة الري، تصميم الآلات، والممارسات الزراعية المستدامة. سيتم التركيز على تخطيط المشاريع، إدارة الموارد، والتواصل الفنى. سيتفاعل الطالب أيضاً مع تحليل نقدى وتقدير تصاميمهم من خلال التغذية الراجعة ومراجعة الأقران. في نهاية المادة، سيكتسب المشاركون مهارات قيمة في إدارة المشاريع والتطبيقات الهندسية العملية في القطاع الزراعي.</p>			

Module 50

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
WOP4650	WOOD PRESERVATION حفظ اخشاب	3.00	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)

2	2	63	12
Description			
<p>تركز مادة "حفظ الخشب" على التقنيات والممارسات المستخدمة لحماية الخشب من التدهور، الآفات، والعوامل البيئية التي قد تؤثر على سلامته وطول عمره. سيستكشف الطلاب أساليب الحفظ المختلفة مثل العلاجات الكيميائية، المعالجة الحرارية، والتشرييف بالضغط، بالإضافة إلى الآثار البيئية لهذه العمليات. تركز المادة على أهمية فهم خصائص الخشب والعوامل التي تؤثر على مثانته. سيقوم الطلاب أيضاً بالتحقيق في المعايير واللوائح المتعلقة بحفظ الخشب. في نهاية المادة، سيكون المشاركون مجهزين بالمعرفة والمهارات الالزمة لاختيار أساليب الحفظ المناسبة وتنفيذ استراتيجيات حماية الخشب الفعالة في مختلف التطبيقات.</p>			

Module 51

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
PTT4300	PLANTS TISSUE CULTURE TECHNIQUES تقانات زراعة انسجة نباتية	5.00	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>تركز مادة "تقنيات زراعة الأنسجة النباتية" على المبادئ والممارسات المتعلقة بزراعة الأنسجة النباتية، وهي طريقة حاسمة لتكاثر وتربية النباتات في ظروف محكومة. سيعتزم الطلاب حول تقنيات مختلفة مثل التكاثر الميكروي، التكون الجيني، وزراعة الأنسجة الكالوسية، بالإضافة إلى دور منظمات النمو النباتي. تركز المادة على أهمية التقنيات المعقمة، تحضير الوسانط، والتحكم البيئي لتحقيق نتائج ناجحة في زراعة الأنسجة. من خلال الخبرة العملية في المختبرات، سيطرر الطلاب مهارات عملية في تكاثر النباتات والتلاعب بالأنسجة. في نهاية المادة، سيكون المشاركون قادرين على فهم تطبيقات زراعة الأنسجة في الزراعة، والبستنة، والحفظ على النباتات.</p>			

Module 52

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FTB4660	FOREST TREE BREEDING تربيبة أشجار غابات	5.00	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	63	62
Description			
<p>تركز مادة "تربيبة الأشجار الغاباتية" على التحسين الوراثي لأنواع الأشجار الحرجية لتعزيز نموها، وصحتها، وقدرتها على التكيف. سيعتزم الطلاب على مبادئ الوراثة النباتية، والتزاوج، وتقنيات الاختيار المستخدمة في برامج التربية. تركز المادة على فهم التنوع الوراثي داخل تجمعات الأشجار وتاثير العوامل البيئية على أداء الأشجار. سيشارك الطلاب في أنشطة</p>			

عملية تشمل التجارب الميدانية وتحليل البيانات لتقدير فعالية استراتيجيات التربية. في نهاية المادة، سيكون المشاركون قد اكتسبوا المهارات الالزامية للمساهمة في إدارة الغابات المستدامة وحفظها من خلال ممارسات تربية الأشجار المبنية على المعرفة.

Module 53

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOE4670	FOREST ENGINEERING هندسة غابات	5.00	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
تركز مادة "الهندسة الغابية" على تطبيق مبادئ وتقنيات الهندسة لإدارة واستخدام موارد الغابات. سيتعرف الطالب على تصميم وتحسين عمليات الغابات، بما في ذلك أنظمة القطع، وبناء الطرق، وبناء الطرق، واستعادة المواطن. تركز المادة على دمج الاعتبارات البيئية والممارسات المستدامة في مشاريع الهندسة الحرجية. سيشارك الطالب في العمل الميداني والتمارين العملية لتقدير ظروف الموقع، وتطوير حلول هندسية، وتحليل تأثير الأنشطة الهندسية على النظم البيئية للغابات. في نهاية المادة، سيكون المشاركون قد اكتسبوا المهارات والمعرفة الالزامية لتنفيذ ممارسات الهندسة الحرجية الفعالة والمستدامة.			

Module 54

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
FOM4680	FOREST MANAGEMENT إدارة غابات	5.00	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
تركز مادة "إدارة الغابات" على فهم مبادئ ومارسات إدارة موارد الغابات بشكل مستدام. سيتعرف الطالب على موضوعات رئيسية مثل علم البيئة الغابية، وأساليب المسح، وتحطيط استخدام الأرضي. تركز المادة على التوازن بين صحة النظام البيئي، والجذوى الاقتصادية، والفوائد الاجتماعية في استراتيجيات إدارة الغابات. من خلال دراسات الحالات والتمارين العملية، سيتعلم الطالب كيفية تطوير خطط إدارة تعالج قضايا مثل الحفاظ على التنوع البيولوجي، وإنتاج الأخشاب، والتوفير. في نهاية المادة، سيكون المشاركون قد اكتسبوا المهارات الالزامية لاتخاذ قرارات مستنيرة تعزز الممارسات المستدامة للغابات وتنهض في رفاهية المجتمعات.			

Module 55

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
SAT4310	SMART AGRICULTURAL TECHNIQUES تقانات زراعة ذكية	5.00	8

Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
تتركز مادة "التقنيات الزراعية الذكية" على تقديم ممارسات مبتكرة تعزز الإنتاجية الزراعية والاستدامة من خلال دمج التكنولوجيا. سيستكشف الطلاب طرق الزراعة الذكية المختلفة، بما في ذلك الزراعة الدقيقة، وتطبيقات إنترنت الأشياء (IoT)، وتحليل البيانات. تركز المادة على أهمية استخدام التكنولوجيا لتحسين استخدام الموارد، وزيادة إنتاج المحاصيل، وتقليل التأثير البيئي. من خلال المشاريع العملية ودراسات الحال، سيتعلم الطلاب كيفية تطبيق تقنيات ذكية مثل مراقبة رطوبة التربة، وأنظمة الري الآلي، وتقدير صحة المحاصيل. في نهاية المادة، سيكون المشاركون قد اكتسبوا المهارات اللازمة لتطبيق التقنيات الحديثة في الزراعة، مما يعزز الكفاءة والاستدامة.			

Module 56

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
AEP4292	AGRICULTURAL ENGINEERING PROJECT2 مشروع هندسي زراعي 2	2.00	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
0	3	47	3
Description			
مادة "مشروع الهندسة الزراعية" توفر للطلاب تجربة عملية في تطبيق مبادئ الهندسة لحل المشاكل الزراعية الواقعية. على مدار المادة، سيعمل الطلاب على مشاريع فردية أو جماعية تركز على تصميم وتطوير وتنفيذ حلول مبتكرة في مجالات مثل أنظمة الري، وتصميم الآلات، والممارسات الزراعية المستدامة. سيتم التركيز على تخطيط المشاريع، وإدارة الموارد، وال التواصل الفني. سيشارك الطلاب أيضاً في التحليل الندي وتقدير تصاميمهم من خلال التعلقيات والمراجعة من الأقران. في نهاية المادة، سيكتسب المشاركون مهارات قيمة في إدارة المشاريع وتطبيقات الهندسة العملية في القطاع الزراعي.			

Contact

Program Manager:

Sumod husain ali | Ph.D. in Forest science | Professor

Email: sumod_husain@uomosul.edu.iq

Mobile no.: +964 7701666218

Program Coordinator:

Samer ameer hanna | Ph.D. in Forest science | lecturer

Email: samer_alshaby@uomosul.edu.iq

Mobile no.: +964 7701666218

