



جامعة الخليل

Hebron University

كلية المهن والعلوم التطبيقية

قسم المهن الهندسية

تخصص الزراعة المحمية والمشاتل

(خطة 2017)

حزيران 2017

<http://www.hebron.edu>

• ملخص التخصص:

يهدف هذا التخصص إلى تخريج الكوادر الوطنية المؤهلة في مجال تقنيات الزراعة المحمية والمشاتل (إنتاج الخضروات المختلفة والفاكهة والنباتات الطبية والعطرية ونباتات الزينة) كما ويهدف هذا التخصص إلى تخريج كفاءات مميزة تساهم في تنمية الوعي الزراعي لدى المزارعين والمهتمين بمجال الزراعة، ونشر المعلومات الحديثة في مجال تقنيات الزراعة المحمية.

• مجالات عمل خريج هذا التخصص:

تأسيس مشروع خاص، العمل في الشركات والمصانع الزراعية العمل في المؤسسات الحكومية التي علاقة بالزراعة، العمل في الاتحادات والمنظمات الغير حكومية التي لها صلة بالزراعة، العمل في المشاريع التطويرية والتنموية الزراعية.

• شروط التخصص:

أن يحصل الطالب على الثانوية العامة بمعدل 50% على الأقل.

• تاريخ إنشاء البرنامج: 2017

• تاريخ آخر تعديل للخطة: 2017

• متطلبات التخرج:

النجاح في 72 ساعة معتمدة مفصلة حسب الخطة الدراسية.

عدد الساعات المعتمدة	المتطلبات
15	• متطلبات الكلية الإلزامية
5	• متطلبات القسم الإلزامية
52	• متطلبات التخصص
72	المجموع

أولاً: متطلبات الكلية الإجبارية:

على جميع الطلبة المسجلين للحصول على درجة الدبلوم في تخصص الزراعة المحمية والمشاتل إنهاء (15) ساعة معتمدة بنجاح موزعة كما يلي:

الرقم	رقم المقرر	اسم المقرر	س.م	س.ن	س.ع
1	D00121	اللغة العربية	3	3	-
2	D00123	اللغة الإنجليزية	3	3	-
3	D00225	دراسات في الفكر العربي الإسلامي	3	3	-
4	D00130	ريادة الأعمال 1	1	0	1
5	D00131	ريادة الأعمال 2	1	0	1
6	D00124	مقدمة في استخدام الحاسوب	3	2	1
7	D00135	النشاط الرياضي	1	-	1
المجموع			15	11	4

ثانياً: متطلبات القسم الإجبارية:

على جميع الطلبة المسجلين للحصول على درجة الدبلوم في تخصص الزراعة المحمية والمشاتل إنهاء (5) ساعات موزعة كما يلي:

الرقم	رقم المقرر	اسم المقرر	س.م	س.ن	س.ع
1	D00126	الإحصاء التطبيقي	3	2	1
2	D00201	أخلاقيات المهنة	2	2	-
المجموع			5	4	1

ثالثا: متطلبات التخصص (52) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

الرقم	رقم المساق	المساق	س. م.	س. ن.	س. ع.
1	D33110	علم النبات	3	2	1
2	D33111	مبادئ الإنتاج النباتي	3	2	1
3	D33112	مبادئ الاقتصاد الزراعي	3	3	--
4	D33113	مبادئ التربة والري	3	2	1
5	D33114	إكثار النباتات والمشاتل	3	2	1
6	D33115	إنتاج الخضروات في البيوت المحمية	3	2	1
7	D33116	تكنولوجيا البيوت المحمية	3	2	1
8	D33201	الأمراض النباتية	3	2	1
9	D33202	إدارة الأسمدة في البيوت المحمية	3	2	1
10	D33203	المبيدات الزراعية	3	2	1
11	D33204	فسيولوجيا النبات	3	2	1
12	D33205	الحشرات الاقتصادية	3	2	1
13	D33206	إنتاج نباتات الزينة والطبية والعطرية في البيوت المحمية	3	2	1
14	D33207	الزراعات المائية	3	2	1
15	D33208	تداول وتخزين منتجات البيوت المحمية	3	2	1
16	D33209	تطبيقات ميدانية في الزراعة المحمية	4	--	4
17	D33210	مشروع التخرج	3	--	3
		المجموع	52	31	21

الخطة الاسترشادية

كلية المهن والعلوم التطبيقية/ تخصص الزراعة المحمية والمشاتل (2017)

الفصل الأول

الرقم	رقم المساق	المساق	س. م.	س. ن.	س. ع.	متطلب سابق
1	D00101	لغة عربية	3	3	--	
2	D33110	علم النبات	3	2	1	
3	D00102	التنمية في الوطن العربي	3	3	--	
4	D00105	مقدمة في استخدام الحاسوب	3	2	1	
5	D33113	مبادئ التربة والري	3	2	1	
6	D00104	الاحصاء التطبيقي	3	2	1	
		المجموع	18	14	4	

الفصل الثاني

الرقم	رقم المساق	المساق	س. م.	س. ن.	س. ع.	متطلب سابق
1	D00103	لغة انجليزية	3	3	--	
2	D33111	مبادئ الإنتاج النباتي	3	2	1	D33110
3	D33112	مبادئ الاقتصاد الزراعي	3	3	--	
4	D33114	اكتثار النباتات والمشاتل	3	2	1	D33110
5	D33115	إنتاج الخضروات في البيوت المحمية	3	2	1	D33110
6	D33116	تكنولوجيا البيوت المحمية	3	2	1	D33110
		المجموع	18	14	4	

الفصل الثالث

الرقم	رقم المساق	المساق	س. م.	س. ن.	س. ع.	متطلب سابق
1	D00200	دراسات في الفكر الإسلامي	3	3	-	
2	D33201	الأمراض النباتية	3	2	1	
3	D33202	إدارة الأسمدة في البيوت المحمية	3	2	1	D33113
4	D33203	المبيدات الزراعية	3	2	1	
5	D33204	فسيولوجيا النبات	3	2	1	D33111
6	D33206	الحشرات الاقتصادية	3	2	1	
المجموع			18	13	5	

الفصل الرابع

الرقم	رقم المساق	المساق	س. م.	س. ن.	س. ع.	متطلب سابق
1	D00201	أخلاقيات المهنة	2	2	-	
2	D33206	إنتاج نباتات الزينة والطبية والعطرية في البيوت المحمية	3	2	1	D33111
3	D33207	الزراعات المائية	3	2	1	D33113+D3320
4	D33208	تداول وتخزين منتجات البيوت المحمية	3	2	1	
5	D33209	تطبيقات ميدانية في الزراعة المحمية	4	0	4	D33111
6	D33210	مشروع التخرج	3	-	3	
المجموع			18	8	10	

وصف المساقات

كلية المهن والعلوم التطبيقية/ تخصص الزراعة المحمية والمشاتل (2017)

أولاً: متطلبات الكلية الإلزامية (15) ساعة معتمدة

1- اللغة العربية (3 ساعات معتمدة) (D00121)

يتناول الطالب طرق تنمية الألفاظ والمعاجم والأخطاء الشائعة والإملاء والترقيم ووحدة التدوق الجمالي وتشمل: دراسة سورة العلق ومعلقة أمروئي القيس ورواية أبي التمام وقارئة الفجان لنزار قباني، وفن القصة وفن السيرة ووحدة الاستطلاع الثقافي وتشمل: موسيقى الشعر الحر واللغة العربية والحضارة الحديثة والقضية العربية ومشكلة الخط العربي ووحدة الأداء الوظيفي وتشمل: القراءات بأنواعها والتعبير كتابة التقارير الفنية باللغة العربية.

2- اللغة الإنجليزية (3 ساعات معتمدة) (D00123)

يهدف الى تطوير المهارات الاساسية الأربعة لدى الطالب وهي: الكتابة والقراءة والاستيعاب واللفظ الصحيح والمحادثة، وكذلك تطوير قواعد اللغة الأساسية والتي تشمل الأفعال والكلام المباشر وحروف الجر والجملة الشرطية كما يهدف الى إمداد الطالب بالكلمات والمصطلحات الانجليزية التي تتعلق بحياة الطالب اليومية والعملية، وكتابة التقارير الفنية باللغة الانجليزية.

3- دراسات في الفكر العربي الإسلامي (3 ساعات) (D22225)

يقدم المساق تعريفاً بالفكر الإسلامي وأساسه وخصائصه وحملة الفكر مصادر الفكر العربي والإسلامي، والعقيدة والعبادات، والأخلاق والنظم الإسلامية، والحضارة العربية والإسلامية- منجزاتها وجوانب حضارتها إضافة الى القضايا المعاصرة.

4- مقدمة في استخدام الحاسوب (3 ساعات معتمدة) (D00124)

يتعرف الطالب على المكونات المادية للحاسوب وتمكين الطالب من تشغيل الحاسوب وبرمجياته واستخدام هذه البرمجيات في معالجة النصوص وبناء البيانات الجدولة وتصميم قواعد البيانات والعروض التقديمية. يبدأ المساق بالتعريف بالحاسوب وأهميته ويتناول أهم المعدات المستخدمة للإدخال والإخراج والمعالجة والتخزين كما يتناول العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والمجتمع والمشكلات المقترنة باستعمال الحاسوب والتدابير الوقائية عند استخدامه وتوخي سرية المعلومات وأمنها كما سيتم التعرف على مسائل الخصوصية المقترنة باستعمال الحاسوب والتعرف الى فيروسات الحاسوب وكيفية الوقاية منها وتأمين البرامج والبيانات وعرض مفاهيم قضايا وأخلاقيات الحاسوب. ثم يستعرض المساق البرمجيات العامة وتطبيقاتها إذ يبين كيفية تشغيل الحاسوب عن طريق نظام التشغيل ويعرف بنظام التشغيل اكس بي Windows XP ثم يتناول كيفية إنشاء وتحرير نصوص بأشكال مختلفة عن طريق معالج

النصوص Word 2007 وكيفية إنشاء الجداول الالكترونية وعمل الرسوم البيانية باستخدام نظام excel 2007 ويقدم كيفية تشغيل وإنشاء شرائح العرض التقديمية بما فيها النصوص والرسومات والصور باستخدام نظام 2007 PowerPoint.

5- النشاط الرياضي (1 ساعة معتمدة) (D00135)

يتناول هذا المساق دراسة مفهوم التربية الرياضية وأهدافها وعلاقتها بالتربية العامة، وتعريف لأهم المهارات والمبادئ الأساسية لبعض الألعاب الجماعية والفردية مع قوانين هذه الألعاب، وإجراء مباريات ونشاطات داخلية وخارجية، والتدريب على تحكيم المباريات والنشاطات والتعرف على بعض إصابات الملاعب التي تصيب اللاعب داخل وخارج الملعب، ومعرفة أسبابها وأعراضها وطرق إسعافها، ويتناول هذا المساق أيضاً بعض مسابقات ألعاب القوى وكيفية تنظيم بعض طرق الدورات الرياضية.

6- ريادة الأعمال 1 (1 ساعة معتمدة) (D00130)

يهدف الى تطوير المهارات الريادية وإلى تهيئة الشباب على المستوى العلمي ليس فقط ليتمكنوا من إنشاء مشاريعهم الخاصة في المستقبل بل كذلك ليعملوا بشكل منتج في مؤسسات صغيرة ومتوسطة الحجم. وبذلك يكون هدف البرنامج الإجمالي على المستوى الأوسع هو المساهمة في استحداث ثقافة مؤسسية في فلسطين. كما يهدف إلى توعية الطلاب بشأن مؤسسات الأعمال والعمل للحساب الخاص لاعتماده كخيار وظيفي مستقبلي وتطوير المواقف الإيجابية حيال مؤسسات الأعمال والعمل للحساب الخاص وتوفير المعرفة والتمرس في الصفات المطلوبة والتحديات التي قد تتم مواجهتها لدى إنشاء مؤسسة ناجحة وتشغيلها وبنوع خاص المؤسسات الصغيرة وتطوير المهارات والميزات الريادية لدى الشباب والشباب وإعدادهم للعمل بشكل منتج سواء في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو في الوظيفة.

7- ريادة الأعمال 2 (1 ساعة معتمدة) (D00131)

يهدف الى تطوير المهارات الريادية وإلى تهيئة الشباب على المستوى العلمي ليس فقط ليتمكنوا من إنشاء مشاريعهم الخاصة في المستقبل بل كذلك ليعملوا بشكل منتج في مؤسسات صغيرة ومتوسطة الحجم. وبذلك يكون هدف البرنامج الإجمالي على المستوى الأوسع هو المساهمة في استحداث ثقافة مؤسسية في فلسطين. كما يهدف إلى توعية الطلاب بشأن مؤسسات الأعمال والعمل للحساب الخاص لاعتماده كخيار وظيفي مستقبلي وتطوير المواقف الإيجابية حيال مؤسسات الأعمال والعمل للحساب الخاص وتوفير المعرفة والتمرس في الصفات المطلوبة والتحديات التي قد تتم مواجهتها لدى إنشاء مؤسسة ناجحة وتشغيلها وبنوع خاص المؤسسات الصغيرة وتطوير المهارات والميزات الريادية لدى الشباب والشباب وإعدادهم للعمل بشكل منتج سواء في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو في الوظيفة.

ثانياً: متطلبات القسم الاختيارية وعددها (4) ساعات معتمدة

1. الإحصاء التطبيقي (3 ساعات معتمدة) (D00126)

يهدف هذا المساق إلى إكساب المتعلمين معارف ومهارات التعامل مع المفاهيم والمقاييس الإحصائية والاحتمالية وتطبيقاتها؛ حيث يتناول المساق ماهية الإحصاء وجمع البيانات وعرضها وتصميم الاستمارات الإحصائية وحساب مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت وإيجاد معاملات الارتباط ومعدلة الانحدار وحساب الأرقام القياسية للأسعار والكميات واختبار صحتها وتحديد أنواع الاحتمالات وحسابها وتطبيق التوزيعات الاحتمالية المتصلة في حل المسائل الإحصائية واختبار الفرضيات واستخدام برنامج Excel وبرنامج SPSS لغايات إحصائية.

2. أخلاقيات المهنة: (2) ساعات معتمدة (D00201)

يقدم هذا المساق تعريفاً بأخلاقيات المهنة والسلوك الوظيفي وأخلاقيات المهنة الحميدة التي يجب أن يتحلى بها الموظف، كما وتعرف الطالب بالسلوكيات الغير حميدة والانحرافات الوظيفية، كما ويتم التطرق إلى الصفات الشخصية والقدرات والمهارات الفنية التي يجب أن تتوفر في خريج هذا التخصص وأهمية المحافظة على سرية المعلومات الخاصة بالزبائن والمجتمع، وكيفية التعامل مع ضغوط العمل، وفي نهاية المساق ستنتم معالجة بعض القضايا الأخلاقية من خلال التطبيقات العملية.

ثالثاً: متطلبات التخصص (52) ساعة معتمدة على النحو الآتي:

1. علم النبات (3 ساعات معتمدة): (D33110)

يناقش الشكل التشريحي للنباتات المعرة والمغطاة والبذور بما في ذلك نظام التكاثر، الأنسجة، الجذور والسيقان. ويتعرف الطالب في هذا المساق على تركيب النبات وعلاقته بالماء، التغذية، النقل، البناء الضوئي، تنظيم نمو النبات ومراحل تطوره، فسيولوجية الإجهاد والكيمياء الحيوية للنبات.

2. مبادئ الإنتاج النباتي (3 ساعات معتمدة): (D33111)

يغطي هذا المساق مواضيع عديدة تشمل أهمية الغذاء للإنسان والزراعة والتلوث والبيئة وتصنيف المحاصيل الزراعية أجزاء النبات ومهامها نمو وتطور الحاصلات الزراعية طرق تكاثر وإكثار المحاصيل الزراعية عوامل الإنتاج الزراعي العناية بالمحاصيل الزراعية حصاد وقطاف المحاصيل الزراعية وتخزينها.

3. مبادئ الاقتصاد الزراعي (3 ساعات معتمدة): (D33112)

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب بأهمية مبادئ الاقتصاد الزراعي والعلاقة بين مدخلات ومخرجات الإنتاج النباتي ومعرفة الدالة الإنتاجية ومراحلها وقانون تناقص الغلة وقانوني العرض والطلب وقياس مرونة كل منها والعوامل المؤثرة على قانوني العرض والطلب إضافة إلى التعرف على نظرية الاستهلاك وتنظيم الأسواق والإنتاج في ظل المنافسة التامة كما يشمل مجالات الأرض والمياه واستخداماتها (اقتصاديات الأراضي) وإدارة وتنظيم المؤسسات الزراعية (اقتصاديات الإدارة الزراعية) وكذلك كيفية تسويق المنتجات الزراعية وسياسة الأسعار الزراعية ومكوناتها والتعرف كذلك على اقتصاديات السياسات الزراعية واقتصاديات التنمية الزراعية واقتصاديات التعاون الزراعي.

4. مبادئ التربة والري (3 ساعات معتمدة): (D33113)

تدريب الطلبة على عمليات فحص التربة وعلاقتها بالري حسب نوعها، طرق تقدير الرطوبة في التربة، العلاقة بين التربة والماء مشكلات الملوحة في التربة والماء طرق صرف المياه أنواع المصارف، الوضع المائي في فلسطين مقدمة في علم الري مصادر مياه الري ومواعيد الري أساليب الري المختلفة الري السطحي والري بالتنقيط والري بالرشاشات تركيب شبكات الري كالري بالتنقيط وغيره وصيانتها وإصلاحها وملائمتها للمحاصيل المزروعة وبرمجة أنظمة الري وإدارتها.

5. إكثار النباتات والمشاتل (3 ساعات معتمدة): (D33114)

الطرق الأساسية والمهارات العملية لإكثار أشجار الفاكهة ونباتات الزينة والخضراوات بما فيها التكاثر البذري والتكاثر الخضري بأنواعه المختلفة من تعقيل وتطعيم وترقيد واستخدام الأجزاء والأعضاء النباتية المختلفة وزراعة الأنسجة كما يشمل استخدام المنشآت الزراعية كالببوت المحمية والأوساط الزراعية المختلفة للإكثار.

6. إنتاج الخضراوات في البيوت المحمية (3 ساعات معتمدة): (D33115)

تغطي هذه المادة الأهمية الاقتصادية والغذائية للخضراوات تقسيم الخضراوات العوامل البيئية وتأثيرها على نباتات الخضراوات وطرق تكاثر وزراعة الخضراوات وإنتاج أنواع الخضراوات المزروعة في البيوت المحمية بحيث يتضمن لكل محصول الوصف النباتي الأصناف والعوامل البيئية الملائمة الزراعة وعمليات الخدمة المختلفة من حيث الإزهار الثمار النضج الحصاد مقاومة الآفات والاعشاب الري التسميد التريبيه.

7. تكنولوجيا البيوت المحمية (3 ساعات معتمدة): (D33116)

التعرف على أنواع البيوت المحمية ومواصفاتها من حيث الهيكل والغطاء والحجم والشكل، طرق إنشاء البيوت المحمية وتصميمها، وصف المعدات والآلات والتجهيزات، أساسيات التحكم في العوامل البيئية (الإضاءة الحرارة

الربطية الري التسميد ثاني أكسيد الكربون) طرق التدفئة والتبريد، التعرف على التكنولوجيا الحديثة مثل استخدام الحاسوب في برمجة الاحتياجات البيئية التعرف على عمليات تجهيز البيوت المحمية من حيث غسل وتعقيم التربة، طرق التعقيم وأهميتها، إعداد الأرض للزراعة كالحرارة وعمل المساطب وتجهيز شبكات الري.

8. الأمراض النباتية (3 ساعات معتمدة): (D33201)

مقدمة في تركيب الخلية تصنيف الكائنات الحية الدقيقة وأشكالها ودراسة العوامل المؤثرة على نموها، كما تغطي هذه المادة أساسيات علم الأمراض النباتية من حيث أعراضها الأهمية الاقتصادية علاقتها بالعوائل النباتية تأثير البيئة على تطورها وانتشارها أمثلة تفصيلية لأهم الأمراض النباتية المعدية وغير المعدية الناتجة عن الفطريات البكتريا والفيروسات وأشباهاها النيم تودا النباتات الزهرية المتطفلة وكيفية الوقاية من هذه الأمراض ومكافحتها.

9. إدارة الأسمدة في البيوت المحمية (3 ساعات معتمدة) (D33202)

يغطي هذا المساق أهمية ومفهوم خصوبة التربة وأنواع الأسمدة المختلفة ودورها في التأثير على خصوبة التربة خاصة العناصر الغذائية الرئيسية والنادرة والأعراض المرافقة لنقص أهم العناصر الغذائية، طرق إضافة الأسمدة خاصة إضافتها عن طريق الري بالتنقيط للمحاصيل المختلفة في البيوت المحمية، مواعيد إضافتها وكمياتها، الأسمدة العضوية ودورها في رفع خصوبة التربة.

10. المبيدات الزراعية (3 ساعات معتمدة) (D33203)

يغطي هذا المساق أهمية المبيدات الزراعية واستعمالها لمكافحة الآفات الزراعية والتعريف بمجاميع المبيدات الزراعية (فطرية حشرية، عشبية) من حيث سميتها تركيبها الكيماوي خصائصها تجهيزها وطرق استعمالها ومراعاة المخاطر المترتبة على استعمالها بالإضافة إلى أجهزة ومعدات الرش شائعة الاستعمال، تسجيل المبيدات وقوانين التسجيل.

11. فسيولوجيا النبات (3 ساعات معتمدة) (D33204)

يتناول المساق علاقة التربة بالنبات من حيث عملية الانتشار والخاصية الأسموزية وامتصاص الماء وعمليات نقل الماء وعمليات البناء والهدم وعملية التمثيل الضوئي من حيث آلياتها وكيفية حدوثها وتغذية النبات والنمو والهرمونات النباتية وعملية نقل الغذاء وعملية السكون والإنبات.

12. الحشرات الاقتصادية (3 ساعات معتمدة) (D33205)

يهدف هذا المساق إلى التعرف على تركيب وتصنيف ودورة حياة ووظيفة أنواع الحشرات والحلم كما يهدف إلى معرفة العوامل البيئية الخاصة بتلك الآفات وطرق مكافحتها سواء المكافحة الكيماوية والبيولوجية والزراعية كما يغطي هذا المساق دراسة أهم أنواع الآفات الحشرية والحلم التي تصيب المزروعات المحمية في فلسطين.

13. إنتاج نباتات الزينة والطبية والعطرية في البيوت المحمية (3 ساعات معتمدة) (D33206)

يغطي هذا المساق أهم الطرق المتبعة لأغراض إكثار أنواع نباتات الزينة والطبية والعطرية. وبيان أفضل الطرق الواجب إتباعها لغايات إنتاجها وطرق العناية بها (ري تسميد وقاية الخ). كما ويغطي المساق الأهمية الطبية والاقتصادية لبعض هذه النباتات.

14. الزراعات المائية / بدون تربة (3 ساعات معتمدة) (D33207)

التعرف على الزراعة المحمية بدون تربة مع توضيح أهدافها ومبرراتها، التعرف على أنواع الزراعات المائية ومزايا وعيوب كل نوع ومشكلاته، كيفية اختيار تركيز المحاليل الغذائية الضرورية للنباتات وحسابها، مع شرح العمليات الزراعية للزراعة المحمية بدون تربة.

15. تداول وتخزين منتجات البيوت المحمية (3 ساعات معتمدة) (D33208)

التغيرات البيوكيماوية بعد الحصاد في المحاصيل المحمية أساسيات فسيولوجيا النقل التخزين تطور الأعضاء الثمرية والعيوب الفسيولوجية متطلبات بيئة ما بعد الحصاد والتي تشمل التخزين المبرد والمعاملات الكيماوية.

16. تطبيقات ميدانية في الزراعة المحمية (4 ساعات معتمدة) (D33209)

يهدف المساق إلى منح الطالب الفرصة لتنمية مهارات معينة في مجالات الإنتاج في البيوت المحمية وتطبيق جميع المعلومات التي حصل عليها في مجال الزراعة المحمية، التطبيق يشمل جميع المهارات والعمليات الزراعية وحل المشاكل وتشمل أيضا رحلات علمية إلى المزارع المجاورة.

17. مشروع التخرج: (D33210)

يهدف المساق الى منح الطالب الفرصة للتعرف على ماهية البحث العلمي وطريقة عمل وإدارة المشاريع الزراعية وخاصة المتعلقة بالزراعة المحمية.

