

## الخطة الدراسية لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة

### في تخصص الانتاج النباتي

### برنامج الدراسات الثنائية المتكاملة في العمل

(رمز التخصص: L60602)

(تم الموافقة على تعديل الخطة الدراسية لتخصص الإنتاج النباتي لمرحلة الدرجة الجامعية

المتوسطة بموجب قرار لجنة الخطة الدراسية رقم 2025/2024/17/28 بتاريخ 2025/10/2

لتطبق اعتباراً من العام الجامعي 2026/2025)

تتكون الخطة الدراسية للدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص الانتاج النباتي من ( 72 ) ساعة

معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً	متطلبات الثقافة العامة	6
ثانياً	متطلبات مهارات التشغيل	12-9
ثالثاً	متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل	9-6
رابعاً	متطلبات المسار	45-39
خامساً	الممارسة المهنية	6
المجموع		72

بيانات المسار/ التخصص:

1.	اسم التخصص (باللغة العربية)	الانتاج النباتي
2.	اسم التخصص (باللغة الإنجليزية)	Plant Production
3.	مستوى البرنامج في الاطار الوطني الاردني للمؤهلات	المستوى 6: الدرجة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 5: الشهادة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 4: الدبلوم الفني أو التدريبي <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر):
4.	الدرجة العلمية للبرنامج	دبلوم متوسط <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر): <input type="checkbox"/>
5.	الكلية او الكليات الموطن بها البرنامج	كلية الزراعة التكنولوجية
6.	القسم الاكاديمي التابع له البرنامج	قسم إنتاج ووقاية النبات
7.	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج	
8.	تاريخ بداية البرنامج (قرار الترخيص)	
9.	مدة الدراسة في التخصص	72 ساعة معتمدة (سنتان دراسيتان)
10.	لغة التدريس	اللغة العربية + اللغة الانجليزية
11.	شروط القبول في البرنامج	تحدد شروط القبول في ضوء لائحة الدراسة للمرحلة الجامعية المتوسطة والتعليمات الخاصة بها في جامعة البلقاء التطبيقية، بالإضافة الى ما يصدر من مجلس التعليم العالي من قرارات بهذا الخصوص .
12.	نوع البرنامج	أكاديمي <input type="checkbox"/> تطبيقي <input type="checkbox"/> تقني <input type="checkbox"/> ثنائي <input type="checkbox"/>

## هدف البرنامج

يهدف التخصص إلى إعداد تقنيين مؤهلين قادرين على القيام بالمهام التقنية الزراعية النباتية، والامام بالجوانب المعرفية والعملية للعلوم الزراعية النباتية وتطبيقاتها في المجال الزراعي(النباتي)، ومواكبة التطورات الحديثة والمستجدات في التقنيات الزراعية النباتية وذلك للنهوض بالقطاع الزراعي وفقا لمتطلبات المستوى السادس في الاطار الوطني للمؤهلات للعمل لدى المؤسسات و المواقع الزراعية

## الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

1. تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية والمتقدمة في الانتاج النباتي بمختلف البيئات الزراعية
2. تنمية المهارات العملية في مجال انتاج النباتات المختلفة من أشتال الى محاصيل حقلية الى زراعة محمية او مكشوفة و كذلك زراعة البساتين الشجرية
3. تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات: المتعلقة بزراعة و رعاية النباتات المختلفة ووقايتها من الامراض و الحشرات بالطرق الآمنة و السليمة
4. التواصل الفعال والعمل الجماعي من خلال تنفيذ عدة مشاريع تطبيقية و أنشطة جماعية خلال التطبيقات العملية للمواد
5. الالتزام بمعايير السلامة والجودة في العمل الزراعي و خاصة ما يتعلق بالوقاية من مخاطر البيئة الزراعية المختلفة و عمل خطة صحة و سلامة في مواقع الانتاج النباتي المختلفة
6. الاستعداد لسوق العمل بالمهارات المتقدمة المعتمدة على استخدام الرقمنة و الذكاء الصناعي و الاقتصاد الأخضر في عمليات الانتاج ة ادارته
7. التطوير المستمر لمعارف و مهارات الطلبة و خاصة تلك المتعلقة بالانظمة الزراعية الحديثة مثل الزراعة المائية
8. تعزيز الكفاءة الفنية في استخدام المعارف في التطبيقات العملية

مصفوفة مخرجات التعلم للتخصص PLOs: PLOs Program Learning Outcomes

الرقم	المجال المعرفي	المعرفة	المهارات	الكفايات
1	العلوم الأساسية ومبادئ العلوم الزراعية	<p>1. يظهر الطالب إلمام بالعلوم الأساسية والنظريات العلمية.</p> <p>2. يظهر معرفة بمبادئ العلوم الزراعية الأخرى المرتبطة بالانتاج النباتي.</p> <p>3. يظهر معرفة بأهم أدوات الانتاج الزراعي في كافة مراحل الزراعة.</p>	<p>1. يوظف الطالب المعرفة العلمية والادراكية في خدمة الانتاج الزراعي مثل التمييز بين صفات الكائنات الحية المختلفة وتحضير المحاليل وحساب التراكيز.</p> <p>2. يطبق العمليات الزراعية الأساسية مثل الحرث وتجهيز الأرض وعمليات الري والتسميد وغيرها.</p> <p>3. يطبق طرق الاستخدام السليم للأدوات الزراعية المختلفة مثل المحراث وأدوات الرش وأدوات التقليم وغيرها</p>	<p>1. يعمل الطالب احتياجات النبات المائية والعناصر الغذائية وضبط البيئة المحيطة والسيطرة على المشاكل الزراعية المستجدة.</p> <p>2. يعمل على ربط مدخلات الانتاج الزراعي بصورة مفيدة والاستغلال الأمثل والمستدام للموارد المتاحة.</p> <p>3. يعمل على استقطاب الممارسات والتقنيات الزراعية الحديثة والمبتكرة وربطها مع متطلبات سوق العمل.</p>
	الانتاج النباتي: البستنة (الخضراوات وأشجار الفاكهة ونباتات الزينة) والمحاصيل الحقلية والنخيل	<p>1. يظهر المعرفة بأهم الخضراوات والمحاصيل وأصنافها واحتياجاتها المناخية والفنية المناسبة.</p> <p>2. يظهر المعرفة بأهم أشجار الفاكهة وأصولها وأشجار النخيل وأصنافها واحتياجاتها.</p> <p>3. يظهر المعرفة بأهم أنواع نباتات الزينة الداخلية والخارجية.</p>	<p>1. يطبق مهارة زراعة الأنواع النباتية المختلفة من نباتات البستنة والمحاصيل والنخيل والزينة واختيار البيئة المناسبة لها.</p> <p>2. يطبق المهارات اللازمة للعمليات الزراعية اليومية والفلاحة (عمليات الخدمة والمتابعة والانتاج الزراعي) في مجال الخضراوات المحمية والمكشوفة والمحاصيل وأشجار الفاكهة والنخيل ونباتات الزينة، وعمليات ما بعد الحصاد.</p> <p>3. يطبق مهارات طرق الإكثار التقليدية والحديثة للأنواع النباتية المختلفة وتقنيات الانتاج في المشاتل.</p>	<p>1. يعمل على جدولة الممارسات الزراعية التقنية المختلفة ووضع الخطط التشغيلية بما ينسجم مع الأنواع النباتية.</p> <p>2. يعمل على إنشاء مشروع زراعي انتاجي صغير متكامل والسيطرة على كافة عناصره وتحديد الجهات المناسبة للتعاون والدعم الفني.</p> <p>3. يعمل على المساهمة في إدارة المزرعة ضمن أسس الإدارة الاقتصادية مع فريق العمل والانتاج الزراعي بأقل التكاليف.</p>
3	وقاية الأمراض والآفات ومكافحتها	<p>1. يظهر المعرفة بأهم الأمراض النباتية ومسبباتها وأعراض الإصابة بها وظروف تطورها.</p> <p>2. يظهر المعرفة بالآفات الزراعية الاقتصادية والأعشاب الضارة وتأثيرها على الانتاج الزراعي.</p> <p>3. يظهر المعرفة بطرق الوقاية من الأمراض والحد</p>	<p>1. يطبق برامج التشخيص السليم للأمراض النباتية المختلفة الفطرية والبكتيرية والفيروسية.</p> <p>2. يطبق برامج الوقاية من الأمراض والآفات الزراعية المختلفة.</p>	<p>1. يعمل على تحديد الأمراض النباتية ومسبباتها ونوع الآفات.</p> <p>2. يعمل على وضع الاستراتيجيات الوقائية للحد من الإصابة بالأمراض وانتشار الآفات.</p>



يعمل على مكافحة الامراض والافات الاقتصادية وايجاد الحلول للسيطرة عليها.	يطبق برامج مكافحة الأمراض والآفات وطرق المكافحة المتكاملة .	من انتشار الافات وطرق العلاج.		
--	--	-------------------------------	--	--

المجالات المعرفية لمتطلبات الثقافة العامة :

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
تربية وطنية	1 ندوة	0	1	2	1. الثقافة العامة
علوم عسكرية	0	0	1	1	
الثقافة الإسلامية	0	0	3	3	
	1	0	5	6	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية لمتطلبات مهارات التشغيل :

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
اللغة الإنجليزية التطبيقية	1 تطبيقات وتمارين	0	2	3	2. مهارات التشغيل
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	1 تطبيقات عملية	0	2	3	
الريادة والابتكار	1 ندوة/ مشروع	0	1	2	
مهارات الحياة والعمل	1 ندوة	0	1	2	
مهارات رقمية	0	4 مختبر حاسوب	0	2	
	4	2	6	12	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية لمتطلبات العلوم الأساسية للمؤهل :

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
إدارة الأعمال الزراعية	1 مشروع	0	2	3	3. العلوم الأساسية للمؤهل
الصحة و السلامة وإدارة المخاطر في الأعمال الزراعية	1 تقارير و مشروع	0	1	2	
الممارسة المهنية في الإقتصاد الأخضر	1 ندوة	0	1	2	
مدخل الى الزراعة الذكية	1 ندوة	0	1	2	
	4	0	5	9	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية للمسار:

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
العلوم الحياتية	0	0	2	2	4. العلوم الأساسية ومبادئ العلوم الزراعية
مختبر العلوم الحياتية	0	3 مختبر	0	1	
الكيمياء العامة	0	0	2	2	
مختبر الكيمياء العامة	0	3 مختبر	0	1	
مبادئ الإنتاج النباتي	1 تطبيقات	0	2	3	
تطبيقات في خصوبة التربة و التسميد	1 تطبيقات	0	0	1	
تطبيقات في الري	0	3 عملي	0	1	
	2	3	6	11	المجموع (ساعة معتمدة)
إنتاج اشجار الفاكهة	0	3 عملي	1	2	5. الانتاج النباتي: البستنة (الخضراوات وأشجار الفاكهة ونباتات الزينة) والمحاصيل الحقلية والنخيل
إنتاج محاصيل الخضروات	0	3 عملي	1	2	
إنتاج المحاصيل الحقلية	1 ندوة		1	2	
الزراعة المحمية	0	3 عملي	1	2	
اكتثار النباتات و المشاتل	1 ندوة		1	2	
نباتات الزينة و تنسيق الحدائق	1 تطبيقات	0	1	2	
الآلات الزراعية	0	3 عملي	1	2	
الزراعة المائية	1 تطبيقات	0	1	2	
المشروع	2 مشروع	0	0	2	
	6	4	8	18	المجموع (ساعة معتمدة)
الحشرات العامة	0	3 عملي	2	3	6. وقاية الأمراض والآفات ومكافحتها
أمراض النبات	0	3 عملي	2	3	
أساسيات الزراعة العضوية	0	3 عملي	1	2	
المكافحة المتكاملة للآفات	1 تطبيقات	0	1	2	
	1	3	6	01	المجموع (ساعة معتمدة)
الممارسة المهنية 1	0	10	0	3	7. الممارسة المهنية
الممارسة المهنية 2	0	10	0	3	
	0	6	0	6	المجموع (ساعة معتمدة)

## الخطة الدراسية

أولاً: متطلبات الثقافة العامة (6) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60000114	تربية وطنية	2	1	0	1 ندوة	لا يوجد
L60000112	علوم عسكرية	1	1	0	0	لا يوجد
L60000111	الثقافة الإسلامية	3	3	0	0	لا يوجد
<b>المجموع (ساعة معتمدة)</b>						
		6	5	0	1	

ثانياً: متطلبات مهارات التشغيل (9-12) ساعة معتمدة، وهي كالآتي:-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60000122	اللغة الإنجليزية التطبيقية	3	2	0	1 تطبيقات وتمارين	*اللغة الإنجليزية 99
L60000124	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3	2	0	1 تطبيقات عملية	-
L60000121	الريادة والابتكار	2	1	0	1 ندوة/ مشروع	-
L60000123	مهارات الحياة والعمل	2	1	0	1 ندوة	-
L60000125	مهارات رقمية	2	0	4 مختبر حاسوب	0	**مهارات الحاسوب 99
<b>المجموع (ساعة معتمدة)</b>						
		12	6	2	4	

\*النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية يعفى الطالب من مادة اللغة الإنجليزية 99.

\*\*النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، يعفى الطالب من مهارات الحاسوب 99



ثالثاً: متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل (الزراعة) (6-9) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60600131	إدارة الأعمال الزراعية	3	2	0	1 مشروع	
L60600133	الصحة و السلامة وإدارة المخاطر في الأعمال الزراعية	2	1	0	1 تقارير و مشروع	
L60000132	الممارسة المهنية في الإقتصاد الأخضر	2	1	0	1 ندوة	
L60600134	مدخل الى الزراعة الذكية	2	1	0	1 ندوة	
	<b>المجموع</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	

رابعاً: متطلبات المسار للمؤهل (39-45) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60602141	العلوم الحياتية	2	2	0	0	
L60602142	مختبر العلوم الحياتية	1	0	3 مختبر	0	L60602141*
L60602143	الكيمياء العامة	2	2	0	0	
L60602144	مختبر الكيمياء العامة	1	0	3 مختبر	0	L60602143*
L60602146	مبادئ الإنتاج النباتي	3	2	0	1 تطبيقات	
L60602241	تطبيقات في خصوبة التربة و التسميد	1	0	0	1 تطبيقات	L60602143
L60602243	تطبيقات في الري	1	0	3 عملي	0	
L60602258	إنتاج اشجار الفاكهة	2	1	3 عملي	0	L60602146
L60602252	إنتاج محاصيل الخضروات	2	1	3 عملي	0	L60602146
L60602259	إنتاج المحاصيل الحقلية	2	1	0	1 ندوة	L60602146
L60602253	الزراعة المحمية	2	1	3 عملي	0	L60602146
L60602255	اكثار النباتات و المشاتل	2	1	0	1 ندوة	L60602146
L60602257	نباتات الزينة و تنسيق الحدائق	2	1	0	1 تطبيقات	L60602146
L60602251	الآلات الزراعية	2	1	3 عملي	0	

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
L60602243	1 تطبيقات	0	1	2	الزراعة المائية	L60602254
L60602141	0	3 عملي	2	3	الحشرات العامة	L60602261
L60602261	0	3 عملي	2	3	أمراض النبات	L60602264
	1 تطبيقات	0	1	2	المكافحة المتكاملة للآفات	L60602266
	0	3 عملي	1	2	أساسيات الزراعة العضوية	L60602262
فصل رابع	2 مشروع	0	0	2	مشروع تطبيقي	L60602256
	9	10	20	39	المجموع (ساعة معتمدة)	

\*- متطلب متزامن

خامساً: متطلبات الممارسة المهنية وهي (6) ساعات معتمدة موزعة على النحو الآتي :

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	نظري	عملي*			
فصل ثالث	-	2*5=10	3	الممارسة المهنية 1	L60602271
فصل رابع	-	2*5=10	3	الممارسة المهنية 2	L60602272
	-	6	6	المجموع (ساعة معتمدة)	

عدد الاسبوع 14

الدراسة والتدريب في مكان العمل يتم خلال يومين في الاسبوع وبمعدل 5 ساعات في اليوم الواحد

140=14\*2\*5 ساعة

### الخطة الاسترشادية

السنة الاولى					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
1	علوم عسكرية	L60000112	3	الثقافة الإسلامية	L60000111
2	تربية وطنية	L60000114	2	الريادة والابتكار	L60000121
3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000122	2	مهارات الحياة والعمل	L60000123
3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000124	2	مهارات رقمية	L60000125
2	الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر	L60000132	3	إدارة الأعمال الزراعية	L60600131
2	مدخل الى الزراعة الذكية	L60600134	2	الصحة و السلامة و إدارة المخاطر في الأعمال الزراعية	L60600133
1	مختبر العلوم الحياتية	L60602142	2	العلوم الحياتية	L60602141
1	مختبر الكيمياء العامة	L60602144	2	الكيمياء العامة	L60602143
3	مبادئ الإنتاج النباتي	L60602146			
18	المجموع		18	المجموع	

السنة الثانية					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	إنتاج محاصيل الخضروات	L60602252	1	تطبيقات في خصوبة التربة و التسميد	L60602241
2	الزراعة المائية	L60602254	1	تطبيقات في الري	L60602243
2	أساسيات الزراعة العضوية	L60602262	2	الآلات الزراعية	L60602251
3	أمراض النبات	L60602264	3	الحشرات العامة	L60602261
2	المكافحة المتكاملة للآفات	L60602266	2	الزراعة المحمية	L60602253
2	مشروع تطبيقي	L60602256	2	اكتثار النباتات و المشاتل	L60602255
2	إنتاج اشجار الفاكهة	L60602258	2	نباتات الزينة و تنسيق الحدائق	L60602257
3	الممارسة المهنية 2	L60602272	2	إنتاج المحاصيل الحقلية	L60602259
			3	الممارسة المهنية 1	L60602271
18	المجموع		18	المجموع	

## الوصف المختصر لمواد الخطة الدراسية لتخصص الانتاج النباتي

(0-1)1	علوم عسكرية	L60000112
يحدد ويحدث المحتوى وكذلك المرجع المعتمد من قبل مديرية التربية والتعليم والثقافة العسكرية		
(0-2)2	تربية وطنية	L60000114
مجموعة الثوابت الوطنية الأردنية وعلى رأسها العقيدة الإسلامية السمحاء، ومبادئ الثورة العربية الكبرى والدستور الأردني والميثاق الوطني وفكر القيادة الهاشمية المستنير، بإبعاده العربية والإسلامية والانسانية وتجربة الأمة التاريخية بالشكل الذي ينسجم مع الاستراتيجية الوطنية الأردنية للتعليم العالي تأصيل روح المواطنة الفاعلة عند الطالب بصورة حضارية متوازنة بعيداً عن التطرف والتعصب، وبما يمكنه من مواجهة التحديات القائمة ومواكبة التطورات العصرية.		
(0-3)3	الثقافة الإسلامية	L60000111
الثقافة الإسلامية وبيان معانيها وموضوعاتها والنظم المتعلقة بها – وظائفها وأهدافها، مصادر ومقومات الثقافة الإسلامية والأركان والأسس التي تقوم عليها، خصائص الثقافة الإسلامية، الإسلام والعلم، والعلاقة بين العلم والإيمان، التحديات التي تواجه الثقافة الإسلامية، رد الشبهات التي تثار حول الإسلام، الأخلاق الإسلامية والآداب الشرعية في إطار الثقافة الإسلامية، النظم الإسلامية.		
(1-2)3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000122
Introduction to communication, Verbal communication skills, Interpersonal communication, Public speaking, Written communication & Presentation Skills, how to be brilliant in a job interview. Common technical genres including emails, memos, agendas and minutes, and reports. Contemporary technologies, applications and Artificial Intelligence in technical writing. المتطلب السابق النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية أو دراسة مادة اللغة الإنجليزية 99		
(1-2)3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000124
مفهوم الذكاء الاصطناعي وأدواته، تطبيقات الذكاء الاصطناعي: التعرف على الكلام، الترجمة، الرؤية الحاسوبية، التشخيص، التجارة والأعمال الإلكترونية، الأمن السيبراني، الروبوتات الذكية، تحليل البيانات، الألعاب الإلكترونية.		
(1-1)2	الريادة والابتكار	L60000121
المبادئ الأساسية لريادة الأعمال. المفاهيم المرتبطة بريادة الأعمال، تطوير الأفكار المبتكرة والإبداعية وتحويلها إلى مشاريع قابلة للتنفيذ. الأدوات الضرورية لتقييم السوق والمنافسة، وبناء وتطوير الفرق، وإعداد خطط العمل والتمويل.		

12300060L	مهارات الحياة والعمل	2(1-1)
<p>مفهوم المهارات الحياتية وتصنيفها، الكفايات والمهارات التي يحتاجها الطلبة والمطابقة لاحتياجات سوق العمل سواء أكانت إدارية أم الكترونية للانخراط والنجاح في سعيهم للحصول على تعليم أفضل ونتائج ايجابية في العمل وبما يساهم في بناء المجتمع ، من خلال بناء المعرفة في موضوعات الحياة العملية، وتشمل المهارات الآتية: مهارات الوعي الذاتي، مهارات تحديد الهدف، مهارات إدارة الوقت، مهارات حل المشكلات، مهارات التواصل، مهارات اتخاذ القرار، مهارات التفكير النقدي، مهارات ضبط النفس، مهارات المرونة</p>		
1250000L	مهارات رقمية	2(4-0)
<p>مفهوم المهارات الرقمية وأهميتها في سوق العمل، مهارات استخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية، مهارات إنشاء المحتوى الرقمي، مهارات إنشاء خدمة رقمية، مهارات تسويق الخدمات الرقمية. أمثلة وتطبيقات عملية وتشمل تنظيم وإدارة قواعد البيانات، تصميم المواقع الإلكترونية، تحليل البيانات، التسويق الإلكتروني للسلع والخدمات.</p> <p>المتطلب السابق: النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، أو دراسة مادة مهارات الحاسوب</p>		
1310060L	إدارة الأعمال الزراعية	3(1-2)
<p>الخيارات المتاحة لإنشاء نظام إدارة الأعمال الزراعية وحفظ سجلات المزرعة وعمل برنامج محوسب للأعمال الزراعية. ويركز على اختيار حزمة برامج حاسوبية مناسبة للأعمال الزراعية. المصطلحات الحاسوبية المرتبطة بنظام حفظ السجلات المحوسب وأهمية تخطيط الأعمال.</p>		
1330060L	الصحة والسلامة وإدارة المخاطر في الأعمال الزراعية	2(1-1)
<p>مبادئ الصحة و السلامة في المنشآت الزراعية، اختبار و تطوير طرق تحليل المخاطر في الاعمال الزراعية ، تصنيف المخاطر الزراعية و مستوياتها، التعرف على استراتيجيات الحد من المخاطر و تطبيقها عمل نماذج من خطط الصحة و السلامة و ادارة المخاطر لمنشآت زراعية</p>		
1320000L	الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر	2(1-1)
<p>تعريف الاقتصاد الأخضر، مبادئ الاقتصاد الأخضر، الكفاءة والكفاية، كيفية التعبير عن الاقتصاد الأخضر، خصائص الاقتصاد الأخضر، مؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر، القطاعات المعنية بالاقتصاد الأخضر: الطاقة المتجددة، العمارة الخضراء، النقل المستدام، المياه، تدوير المخلفات، الزراعة المستدامة.</p>		
1340060L	مدخل إلى الزراعة الذكية	2(1-1)
<p>مفهوم الزراعة الذكية وتطبيقات التقنيات الحديثة مثل إنترنت الأشياء، الاستشعار عن بعد، تحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد الزراعية. تحسين الكفاءة الإنتاجية، تقليل الفاقد، ومواجهة التغيرات المناخية من خلال حلول زراعية ذكية ومتراصة.</p>		
1410602L	العلوم الحياتية	2(0-2)
<p>التعريف بالمكونات الأساسية للخلايا من ماء و مركبات كيميائية صغرى و كبرى، التراكيب و العضيات في الخلايا، أنواع الخلايا في الكائنات الحية المختلفة ، الخواص الفيزيائية و الكيميائية للاغشية الخلوية ، وظائف عضيات تحويل الطاقة في الخلايا : البلاستيدات الخضراء و الميتوكوندريا، أهم التفاعلات الحيوية في الخلايا: التمثيل الضوئي و التنفس الخلوي ،انقسام الخلايا.</p>		

(3-0)1	مختبر العلوم الحياتية	L60602142
كيفية التعامل مع المجهر الضوئي وأجزائه التعرف الى الاسس الكيميائية والفيزيائية للكائنات الحية، بالإضافة الى دراسة تركيب الخلية وانواعها .		
(0-2)2	الكيمياء العامة	L60602143
وحدات القياس، العناصر، المركبات، المعادلات الكيميائية، ومعرفة حول التركيب الذري والروابط الكيميائية، الاتزان الكيميائي والاتزان الأيوني.		
(3-0)1	مختبر الكيمياء العامة	L60602144
قواعد السلامة العامة في المختبر، والتعرف على أنواع الموازين واستعمالاتها، ودراسة العوامل المؤثرة على سرعة التفاعل وتأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل		
(3-2)3	مبادئ الانتاج النباتي	L60602146
إنتاج محاصيل البستنة والمحاصيل الحقلية و إعطاء نبذة عن وضع الزراعة في الأردن و تشمل : التصنيف، الصفات الظاهرية والحيوية والعمليات الفسيولوجية التي يحتاجها النبات من أجل النمو		
(3-0) 1	تطبيقات في خصوبة التربة والتسميد	L60602241
أساسيات علم التربة من حيث انواعها ،تركيبها الفيزيائي و الكيميائي خصائصها وخصوبتها و العوامل المؤثرة بها		
(3-0) 1	تطبيقات في الري	L60602243
للمبادئ الأساسية لعملية الري ومصادرها ونوعية مياه الري وعلاقة التربة والنبات بالماء وجدولة الري وطرق الري والصرف الزراعي		
(3-1)2	الآلات الزراعية	L60602251
أنواع الآلات الزراعية وكيفية عملها، أجزائها، واختيار المناسب منها للعمليات الزراعية المختلفة، بالإضافة إلى تدريب الطالب على استعمال وتشغيل الآلات والاعتناء بها وصيانتها.		
(3-2)3	الحشرات العامة	L60602261
تميز الحشرات عن غيرها من مفصليات الأرجل، لتركيب والتشريح الداخلي في المختبر و في الحقل والأضرار التي تسببها للنباتات وطرق مكافحتها مع التركيز على الحشرات ذات الأهمية الاقتصادية خاصة في الأردن.		
(3-1)2	الزراعة المحمية	L60602253
التعريف بالزراعة المحمية في الانتاج التجاري للمحاصيل البستانية و أهميتها ، أنواع الزراعات المحمية، آلية انشاء مزارع محمية ، عمليات الانتاج المختلفة في أنظمة الزراعة المحمية ،		

L60602255	إكثار النباتات و المشاتل	(1-1)2
عمليات إكثار النباتات ، منشآت و أوساط الإكثار، الإكثار الجنسي (البذري) مميزات و تقاناته، الإكثار اللاجنسي (الخضري)، تقانات الإكثار بالعقل و أنواعها، التطعيم و التركيب بأنواعهما، الترقيد الهوائي و الأرضي بأنواعهما، الفسائل، السيقان و الجذور المتخصصة، مبادئ زراعة الأنسجة و التكاثر الدقيق، تجهيز الأشغال للبيع		
L60602257	نباتات الزينة وتنسيق الحدائق	(1-1) 2
أساسيات إنتاج أزهار القطف الرئيسية، نباتات الأصص المزهرة و الورقية، النباتات البصلية و الحوليات، النباتات العصارية، أشجار و شجيرات الزينة، الأسيجة و المتسلقات، عمليات إنشاء المسطحات الخضراء و صيانتها، تصميم و تنسيق الحدائق، أنواع الحدائق، صيانة الحدائق		
L60602252	إنتاج محاصيل الخضراوات	(3-1)3
أنواع حاصيل الخضراوات الاقتصادية و أهميتها في الزراعة الأردنية وطرق زراعتها و اكتساب المعلومات الفنية و المهارات العملية التي من خلالها يستطيع إنتاج المحاصيل بكفاءة عالية.		
L60602259	إنتاج المحاصيل الحقلية	(1-1)2
أهمية المحاصيل الحقلية وعلاقتها بالامن الغذائي بالإضافة الى التعريف على المواصفات العامة والتصنيف والخصائص الغذائية لهذه المحاصيل وأثر العوامل البيئية والتوازن الحيوي في انتاجها . وإكساب الطالب القدرة على إنتاج اهم المحاصيل الحقلية في البيئة المحلية.		
L60602258	إنتاج أشجار الفاكهة	(3-1)2
أنواع و أهمية اشجار الفاكهة محلياً وعالمياً، إنشاء بساتين الفاكهة والعناية ، إختيار الموقع، تحضير الأرض للزراعة، إختيار الأصناف والأصول، زراعة الغراس، طرق التربية والتقليم، الإزهار وتكوين الثمار، النضج والقطاف، وتخزين الثمار بعد الحصاد بالإضافة إلى عمليات الخدمة المختلفة من حراثة، ري وتسميد، خفّ ثمار، مكافحة آفات.		
L60602254	الزراعة المائية	(3-1)2
تعريف الزراعة المائية ، أهميتها و انتشارها، مكونات أنظمة الزراعة المائي ، خواصها تركيبها ، صيانتها ، طرق تأسيس نظام زراعة مائية ، اعداد الاشتال و زراعتها ، اعداد محاليل التغذية و الحسابات المتعلقة بها ، طرق العناية بالنباتات في أنظمة الزراعة المائية .		
L60602264	أمراض النبات	(3-2) 3
تعريف المرض النباتي و مثلث حدوث المرض، العوامل المؤثرة في نشوئه وتطوره وانتقاله والمسببات المرضية المختلفة مع دراسة امثلة من الأمراض النباتية ذات الأهمية الاقتصادية في الأردن وطرق مكافحتها . كذلك تعريف الطالب بالأعشاب ال ضارة وتأثيرها على النبات من حيث المنافسة والتطفل والتثبيط والطرق العامة في مكافحة الأعشاب		
L60602266	المكافحة المتكاملة للآفات	(1-1)2
مفاهيم أساسية في المكافحة المتكاملة للآفات، طرق مراقبة تعداد الآفات واخذ القرار بالمكافحة، الطرق المختلفة للمكافحة الفعالة ومدى توافرها و إمكانية تبنيها وعلاقتها بأمان البيئة ووسائل تكامل طرق المكافحة.		
L60602262	أساسيات الزراعة العضوية	(1-1)2



المبادئ الرئيسية للزراعة العضوية، أهميتها و مميزاتا ، التأسيس للزراعة العضوية ، رصد الافات و التنبؤ بها، الزراعة العضوية و الظروف الجوية، عمليات العناية بالتربة و الري في الزراعة العضوية ، شهادات الجودة المتعلقة بالزراعة العضوية

(2-0)2	مشروع تطبيقي	L60602256
مشروع تطبيقي في أحد المجالات المعرفية الأساسية للتخصص ينتهي بعمل متكامل خلال الفصل الدراسي الرابع		
(140-0)3	الممارسة المهنية 1	L60602271
التدريب العملي في مجال الانتاج النباتي و رعاية النباتات في مواقع زراعية مختلفة ذات العلاقة بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم.		
(140-0)3	الممارسة المهنية 2	L60602272
التدريب العملي في مجال الانتاج النباتي و رعاية النباتات في مواقع زراعية مختلفة ذات العلاقة بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم.		