

1.	الكلية	الزراعة
2.	القسم	البستنة والمحاصيل
3.	اسم الدرجة العلمية (بالعربية)	دكتوراه في البستنة والمحاصيل
4.	اسم الدرجة العلمية (بالإنجليزية)	PhD in Horticulture and Crop Science

رقم الخطة	رقم التخصص	الدرجة	رقم القسم	رقم الكلية	السنة	رسالة شامل
رسالة الخطة		9	01	06		رسالة

الخطة الدراسية المعتمدة

أولاً : أحكام وشروط عامة:
1. تتفق الخطة مع تعليمات برامج الدراسات العليا النافذة.

2. التخصصات التي يمكن قبولها:
- الأولوية الأولى: ماجستير في الإنتاج النباتي
- الأولوية الثانية: ماجستير في البستنة والمحاصيل
- الأولوية الثالثة: ماجستير في العلوم الزراعية
- الأولوية الرابعة: ماجستير في العلوم البيولوجية أو أي من فروعها

ثانياً: شروط خاصة : لا يوجد

ثالثاً: تتكون مواد هذه الخطة من (54) ساعة معتمدة موزعة كما يلي:
1. مواد إجبارية (18) ساعة معتمدة كما يلي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
0601901	تصميم وتحليل التجارب	3	3	-	-
0601924	الزراعة المستدامة	3	3	-	-
0601931	المصادر الوراثية للنبات	3	3	-	-
0601944	الكيمياء الحيوية للنبات	3	3	-	-
0601945	منظمات النبات الحيوية	2	2	-	-
0601946	فسيولوجيا الإجهاد	3	3	-	-
0601995	ندوة	1	1	-	-

2. مواد اختيارية : (18) ساعة معتمدة يتم اختيارها مما يلي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
0601921	إدارة الزراعة المحمية	3	3	-	-
0601923	بيئة النبات	3	3	-	-
0601925	المحاصيل الصناعية	3	3	-	-
0601933	الوراثة الكمية في تربية النبات	3	3	-	-
0601934	تربية المحاصيل البستانية	3	3	-	-
0601936	تربية النبات لتحمل الإجهاد	3	3	-	-
0601937	الوراثة الجزيئية للنبات	3	3	-	-
0601941	فسيولوجيا ما بعد الحصاد	3	3	-	-
0601947	فسيولوجيا وكيمياء حيوية البذور	3	3	-	-
0601948	فسيولوجيا النمو والتطور	3	3	-	-
0604913	تغذية نبات	3	3	-	-
0606972	بيئة و فسيولوجيا الأعشاب	3	3	-	-

الخطة الدراسية المعتمدة

3. رسالة جامعية (18) ساعة معتمدة ورقمها (0601999).
4. النجاح في امتحان الكفاءة المعرفية ورقمها (0601998).
5. امتحان الكفاية في اللغة العربية ورقمها (2501700).

*إضافة ملاحظات إن وجدت.

(0601901) تصميم وتحليل التجارب (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق طرق إحصائية متقدمة، تصميم التجارب الزراعية وتحليلها مثل نظام القطاع العشوائي غير المكتمل، وتصميم الشبكة ومربع التشبيك إضافة إلى تصميم المخروجة (confounding) واستخدامها. كما يغطي هذا المساق طرق ربط التجارب على مدى سنوات وفي بيئات مختلفة.

(0601921) إدارة الزراعة المحمية (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق: مقدمة في إدارة الزراعة المحمية، العوامل التي تؤثر في نمو وإنتاجية النباتات، أساليب الحماية وأنواع الأغذية، ضبط الظروف الجوية (التهوية، الرطوبة النسبية، وسائل التدفئة والتبريد، الإضاءة وغاز ثاني أكسيد الكربون وغيرها) إدارة إنتاج الأشتال في عدة أوساط زراعية، إدارة الري والتسميد، إدارة الإنتاج في غير التربة العادية، استخدام منظمات النبات الحيوية، إدارة مكافحة الأعشاب والآفات ومواضيع مختارة في إدارة الزراعة المحمية.

(0601923) بيئة النبات (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق مفاهيم أساسيات علم بيئة النبات بما تحتويه من مكونات النظم البيئية، تحليل ونمذجة النظم البيئية استجابة النبات، والمجمعات البيئية وتنوعها كما يتعرض المساق إلى أنواع النباتات وتوزيعها بالنسبة للمناطق الجغرافية وتوزيع الطاقة وطرق المحافظة على البيئة النباتية.

(0601924) الزراعة المستدامة (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق مفهوم الزراعة المستدامة وأهميتها في نظم إنتاج الغذاء، طرق ربط النظم الزراعية مع النظم الزراعية البيئية الطبيعية، نظم الإنتاج الزراعي ذات الفائدة الاقتصادية والمقبولة اجتماعياً ذات الأثر الإيجابي على البيئة.

(0601925) المحاصيل الصناعية (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق إدارة إنتاج المحاصيل الصناعية ذات الأهمية الاقتصادية كالمحاصيل الزيتية والسكرية والليفية وغيرها، مناقشة العوامل البيئية المؤثرة في الإنتاج كما ونوعاً بالإضافة إلى الأهمية الاقتصادية لهذه المحاصيل ودورها في استراتيجيات الإنتاج الزراعي.

الخطة الدراسية المعتمدة

(0601931) المصادر الوراثية للنبات (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق طرق جمع وتقييم وحفظ واستعمال المصادر الوراثية النباتية. ويبحث في الاستراتيجيات المتبعة في حفظ النباتات في بنوك الجينات أو في مواطنها الطبيعية، يغطي المساق أهمية التنوع الحيوي وسبل الحفاظ عليه، والاتفاقيات الدولية ذات العلاقة.

(0601933) الوراثة الكمية في تربية النبات (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق الوراثة الكمية والطرق الإحصائية وعلاقتها بتربية النبات، النماذج الوراثية وتصميم التجارب الحقلية، تقدير المقاييس الوراثية، الانتخاب (نظرية وتطبيق) وعلاقتها بالوراثة الكمية، وتداخل العوامل الوراثية والبيئية.

(0601934) تربية المحاصيل البستانية (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق تطبيقات في طرق التربية وتقاناتها، لتحسين الصفات البستانية لمحاصيل الخضراوات وأشجار الفاكهة ونباتات الزينة.

(0601936) تربية النبات لتحمل الإجهاد (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق مواضيع تحسين النبات لتحمل اجتهادات البيئة مثل: الجفاف، الحرارة، البرودة، العناصر الغذائية والملوحة من ناحية الوراثة وطرق التحسين المستخدمة، كما يغطي المساق مواضيع بحثية حديثة في مجال تربية النبات لتحمل اجتهادات البيئة.

(0601937) الوراثة الجزيئية للنبات (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق تقانات إكثار ونسخ وترجمة وإصلاح الحامض النووي (DNA)، وكذلك تحليل متواليات الأحماض النووية، تصنيع البروتينات، والتغيرات على هذه البروتينات بعد عملية التصنيع والطفرات الوراثية.

(0601941) فسيولوجيا ما بعد الحصاد (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق الاعتبارات الحيوية والفسيولوجية (التنفس المحتوى، الجودة، النتح، الأمراض) للحاصلات بأنواعها، والطرق والتطبيقات (التقييس والكشف، الحصاد وتداول التغليف، ضبط الحرارة، التخزين التجاري والتخزين تحت الأجواء المعتدلة، احتياجات ثمار أشجار الفاكهة المدارية وتحت الاستوائية الخضراوات الورقية والدرنات والأبصال والجذور المتدنة وأزهار القطف ونباتات الزينة والبذور، والحاصلات الحقلية لظروف التخزين).

(0601944) الكيمياء الحيوية للنبات (3 ساعات معتمدة)

يغطي هذا المساق مناقشة متقدمة لمواضيع حديثة لها علاقة بكيمياء النبات الحيوية بما فيها التمثيل الضوئي والتنفس وتصنيع الكربوهيدرات وأيض الليبيدات وتثبيت النيتروجين (تصنيع الأحماض الأمينية والبروتينات) البيورينز، البيريميدينز، الأحماض النووية، التربينات والتربينويدات، الكلوروفيل والالهيما، القلويدات، الفينولات، والهرمونات النباتية والمركبات ذات الصلة.

(2 ساعة معتمدة)

(0601945) منظمات النبات الحيوية

يغطي هذا المساق مناقشة متقدمة للهرمونات النباتية (تصنيع، هدم، نقل) والفيتوكروم ومنظمات النبات التصنيعية المستخدمة في احدث وتنشيط وتثبيط أو تغيير صفات النباتات البستانية والحقلية وأنواع منظمات النبات الحيوية المستعملة في الزراعة وفوائدها والمشاكل الناجمة عن سوء استخدامها.

(3 ساعات معتمدة)

(0601946) فسيولوجيا الإجهاد

يغطي هذا المساق مفاهيم عن الإجهاد الفسيولوجي واستجابات النبات لإجهادات البيئة: درجات الحرارة (الباردة، التجمد، الحرارة المرتفعة) الماء (الغمر، الجفاف) والأملاح والإشعاع وغيرها من الإجهادات، وستتم مناقشة احدث الأبحاث الحديثة في مجال إجهاد المحاصيل بأنواعها.

(3 ساعات معتمدة)

(0601947) فسيولوجيا وكيمياء حيوية البذور

يغطي هذا المساق: تعريف الإنبات، نظريات سكون البذرة، الهرمونات النباتية، والعوامل البيئية والإجهاد والمظاهر الجزيئية، وايض إنبات البذرة مع التركيزات على التطورات الحديثة في هذه المجالات.

(3 ساعات معتمدة)

(0601948) فسيولوجيا النمو والتطور

يغطي هذا المساق أسس نمو وتطور النباتات في البيئات المختلفة من حيث: عمليات تنظيم نمو وتطور النبات بواسطة الهرمونات، والعوامل البيئية المختلفة. ويغطي المساق أيضا عمليات توزيع ونقل الغذاء وارتباطها بالنمو. استجابة النبات للضوء والحرارة وتأثيرها على النمو ابتداء من الإنبات وحتى تكوين الثمار والبذور، وكذلك يهتم بدراسة أدوات وأجهزة قياس النمو والتطور.

(1 ساعة معتمدة)

(0601995) ندوة

يقوم الطالب بتحضير ندوة متخصصة لها علاقة باهتماماته البحثية أو بالتطورات الحديثة في مجال تخصصه مستعينا بأحدث المعلومات ويعرض الندوة و يناقشها ويكتب تقريرا علميا موقعا بذلك.

(3 ساعات معتمدة)

(0604913) تغذية نبات

تتناول هذه المادة مواضيع تغذية النبات كعوامل تتحكم في الإنتاج، امتصاص العناصر وانتقالها وتحولها وتخزينها، كما يتطرق إلى الوظائف الفسيولوجية للعناصر، وأعراض التسمم بها أو نقصها.

(3 ساعات معتمدة)

(0606972) بيئة وفسيولوجيا الأعشاب

تتناول هذه المادة بيولوجية الأعشاب من حيث وسائل التكاثر والانتشار والتأقلمات البيئية التي تؤكد صفات التعشب والديمومة، وتداخلاتها البيئية المختلفة، تطور المناعة ضد مبيدات الأعشاب، كما يناقش مقارنة بيئة وفسيولوجيا المحاصيل والأعشاب. ويشمل المساق بعض الدراسات المكتبية وتقديم أوراق بحثية.