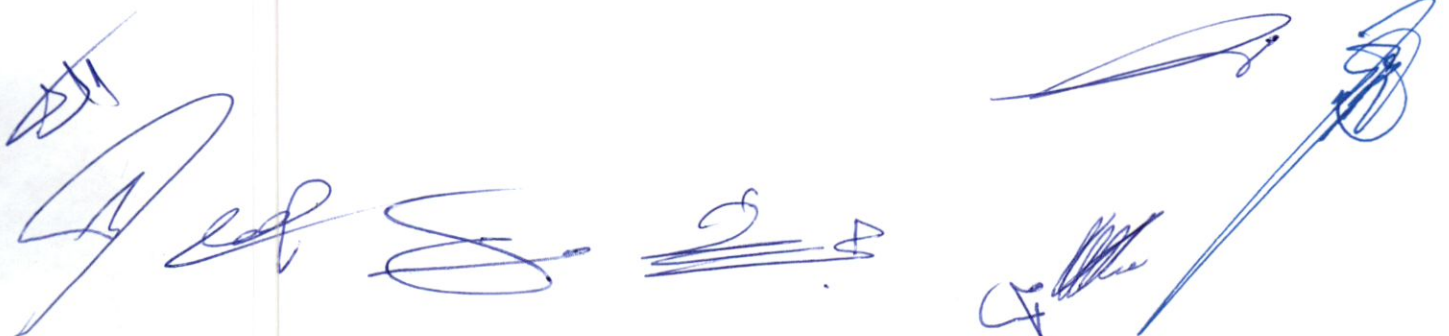


الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير في تخصص هندسة النظم الزراعية

- الجهة المقدمة للبرنامج: • كلية العلوم الزراعية والأغذية - قسم هندسة النظم الزراعية
- أسم البرنامج ومسمى الدرجة العلمية: • اسم البرنامج: برنامج هندسة النظم الزراعية • مسمى الدرجة العلمية: ماجستير " هندسة النظم الزراعية "

- القبول في البرنامج: يتطلب القبول والدراسة في البرنامج استيفاء جميع شروط اللائحة الموحدة للدراسات العليا في الجامعات السعودية بشرط أن يكون التقدير العام للمتقدم جيد جداً، بالإضافة إلى ذلك فإنه يشترط لقبول الطلاب ببرنامج ماجستير هندسة النظم الزراعية ما يلي: 1. أن يكون المتقدم حاصلاً على درجة البكالوريوس في هندسة النظم الزراعية من جامعة الملك فيصل أو ما يعادلها من الجامعات المعترف بها وبتقدير عام (جيد جداً) على الأقل. 2. من الممكن قبول طلاب من خارج القسم لهم الرغبة في الدراسة شريطة أن يكونوا من خريجي أقسام هندسية مثل الهندسة الكيميائية، الهندسة الميكانيكية، الهندسة الكهربائية أو الهندسة المدنية البيئية. ولا يسمح لهم بالالتحاق في البرنامج إلا إذا أكملوا ما ينقصهم من مقررات في مجالات هندسة النظم الزراعية المختلفة من مرحلة البكالوريوس والتي يحددها مجلس القسم. 3. اجتياز المتقدم المقابلة الشخصية التي يجريها القسم. 4. اجتياز المقبول بنجاح مادة اللغة الانجليزية المكثفة لمدة فصل دراسي قبل بداية الماجستير أو الحصول على التوفل TOEFL بدرجة 450 أو ما يكافئها. 5. أن يقدم الطالب خطاباً من جهة العمل يفيد بالموافقة على الدراسة وبتفرغ جزئي (يومان على الأقل في الأسبوع) إذا كان موظفاً.



- الخطة الدراسية:

يمنح البرنامج درجة الماجستير في تخصص هندسة النظم الزراعية في واحد من المجالات التالية:

- هندسة التصنيع الغذائي
- هندسة النظم البيئية
- هندسة المكنة الحقلية

للحصول على درجة الماجستير في تخصص هندسة النظم الزراعية على الطالب أن ينهي بنجاح متطلبات التخرج في هذا البرنامج وهي استكمال 30 ساعة معتمدة على الأقل حيث يجب على الطالب أن ينهي من خلالها دراسة 24 ساعة معتمدة على الأقل من المقررات التي يحددها مجلس القسم، هذا بالإضافة إلى 6 ساعات معتمدة خاصة بالمشروع البحثي للرسالة وكتابتها. وتوزع الـ 24 ساعة بحيث يدرس الطالب 9 ساعات معتمدة من المقررات الإلزامية و6 ساعات على الأقل من المقررات الاختيارية المحددة وما تبقى من ساعات معتمدة تؤخذ من المقررات الاختيارية الغير محددة وفقاً لأهداف ومتطلبات الدراسة لكل من التخصصات الدقيقة الثلاثة المذكورة أعلاه.

عليه يشمل البرنامج الدراسي للطالب على ثلاثة مجاميع من المقررات الدراسية هي كما يلي:

- 1- المقررات الإلزامية
- 2- المقررات الاختيارية المحددة
- 3- المقررات الاختيارية الغير محددة

المقررات الإلزامية:

يلزم كل الطلاب المسجلين للدراسات العليا في القسم بدراستها إجبارياً وهي:

رقم المقرر	اسم المقرر	ساعات معتمدة
01581600	رياضيات تطبيقية	(1+2)3
01581601	أجهزة قياس دقيقة متقدم	(1+2)3
01581602	المحاكاة وتحليل النظم	(1+2)3
	المجموع الكلي	9

الخط

(أ) مجال هندسة التصنيع الغذائي:

المقررات الاختيارية المحددة: على الطلاب المسجلين في هذا المجال دراسة 6 ساعات معتمدة على الأقل من المقررات التالية:

رقم المقرر	اسم المقرر	ساعات معتمدة
01581603	هندسة تصنيع غذائي متقدم	(1+2)3
01581604	انتقال الحرارة والكتلة	(1+2)3
01581605	العمليات المتكاملة في هندسة التصنيع الغذائي	(1+2)3
01581606	خواص المواد البيولوجية	(1+2)3

المقررات الاختيارية الغير محددة: تقوم لجنة الإشراف لكل طالب مسجل في هذا المجال بالاختيار من المقررات التالية لتكملة الساعات المعتمدة المتبقية وفقاً لأهداف ومتطلبات الدراسة في هذا المجال.

رقم المقرر	اسم المقرر	ساعات معتمدة
01581607	التحليل العددي	(1+2)3
01581608	ديناميكا حرارية متقدم	(1+2)3
01581609	ميكانيكا موائع متقدم	(1+2)3
01581610	تحكم آلي متقدم	(1+2)3
01581611	نظم الطاقة البديلة	(1+2)3
01581612	تداول وتغليف المنتجات الزراعية	(1+2)3
01581613	هندسة تخزين المنتجات الزراعية المتقدم	(1+2)3
01581614	مواضيع مختارة	(1+2)3
01581615	حلقة نقاش	(0+1)1

(ب) مجال هندسة النظم البيئية:

المقررات الاختيارية المحددة: على الطلاب المسجلين في هذا المجال دراسة 6 ساعات معتمدة على الأقل من المقررات التالية:

رمز ورقم المقرر	اسم المقرر	ساعات معتمدة
01581604	انتقال الحرارة والكتلة	(1+2)3
01581616	نظم التحكم البيئي	(1+2)3
01581617	تصميم المنشآت الزراعية	(1+2)3
01581618	إدارة وتدوير المخلفات	(1+2)3

المقررات الاختيارية الغير محددة: تقوم لجنة الإشراف لكل طالب مسجل في هذا المجال بالاختيار من المقررات التالية لتكملة الساعات المعتمدة المتبقية وفقاً لأهداف ومتطلبات الدراسة في هذا المجال.

رقم المقرر	اسم المقرر	ساعات معتمدة
01581607	التحليل العددي	(1+2)3
01581610	تحكم آلي متقدم	(1+2)3
01581611	نظم الطاقة البديلة	(1+2)3
01581614	مواضيع مختارة	(1+2)3
01581615	حلقة نقاش	(0+1)1
01581619	جودة الهواء داخل المنشآت الزراعية	(1+2)3
01581620	النمذجة في التحكم البيئي	(1+2)3
01581621	نظم الخبير الزراعية	(1+2)3

(ج) مجال هندسة الميكنة الحقلية:

المقررات الاختيارية المحددة: على الطلاب المسجلين في هذا المجال دراسة 6 ساعات معتمدة على الأقل من المقررات التالية:

رمز ورقم المقرر	اسم المقرر	ساعات معتمدة
01581622	قوى وآلات زراعية المتقدم	(1+2)3
01581623	تقنيات إدارة العمليات الزراعية	(1+2)3
01581624	ميكانيكا التربة	(1+2)3
01581625	تقنيات الزراعة الدقيقة	(1+2)3

المقررات الاختيارية الغير محددة: تقوم لجنة الإشراف لكل طالب مسجل في هذا المجال بالاختيار من المقررات التالية لتكملة الساعات المعتمدة المتبقية وفقاً لأهداف ومتطلبات الدراسة في هذا المجال.

رقم المقرر	اسم المقرر	ساعات معتمدة
01581614	مواضيع مختارة	(1+2)3
01581615	حلقة نقاش	(0+1)1
01581626	تصميم الآلات الزراعية	(1+2)3
01581627	معدات خدمة مزارع الإنتاج الحيواني والداجني	(1+2)3
01581628	النظم الهيدروليكية في الآلات الزراعية	(1+2)3
01581629	آلات حصاد الحبوب الجامعة	(1+2)3