



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة القصيم  
عمادة الدراسات العليا

## كلية الهندسة قسم الهندسة الكهربائية

ماجستير العلوم في الهندسة الكهربائية

قسم الهندسة الكهربائية  
ص.ب: ٦٦٧٧ - بريدة: ٥١٤٥٢  
هاتف: ٣٨٠٠٥٠ / ٥١٢٧  
masamie@qec.edu.sa  
www.qec.edu.sa

عمادة الدراسات العليا  
ص.ب: ٦٦٥٠ - بريدة: ٥١٤٥٢  
هاتف: ٣٨٠٣٣٢٣ فاكس: ٣٨٠١٧٤٠  
www.gsd.qu.edu.sa

## ● مقدمة

برنامج ماجستير العلوم في الهندسة الكهربائية هو برنامج عام ذو مسار واحد ولكنه يغطي مجالات مختلفة داخل البرنامج بحيث يحدد الطالب مجال دراسته بناء على مجموعة المقررات الاختيارية التي يسجلها والموضوع البحثي للرسالة، والبرنامج مكون من ٣٠ ساعة دراسية مخصص منها ٦ ساعات للرسالة العلمية و ٩ ساعات للمقررات الإجبارية (٣ مقررات) والبقية للمقررات الاختيارية (٥ مقررات)، المدة المتوقعة لإنهاء البرنامج هي أربعة فصول دراسية.

## ● الرؤية

"برنامج أكاديمي متميز في التعليم والبحث العلمي في الهندسة الكهربائية على المستوى الوطني و الإقليمي داعم للتنمية المستدامة في المملكة"

## ● الرسالة

يسعى برنامج ماجستير الهندسة الكهربائية الى توفير دراسات عليا متطورة ومعتمدة لتلبية احتياجات سوق العمل وتقديم خدمات بحثية تدعم التنمية المستدامة في المملكة وتساهم في بناء اقتصاد المعرفة.

## ● أهداف البرنامج :

- ١- إعداد الخريجين للعمل بنجاح في مراكز البحث والتطوير الصناعية وفي الجامعات.
- ٢- تشجيع الخريجين لتطوير مواقعهم الوظيفية من خلال التعلم الذاتي والدراسات العليا.
- ٣- الإعداد الجيد للخريجين لتبوء مناصب مهنية قيادية.
- ٤- إعداد الخريجين للمشاركة الفعالة في التنمية المستدامة بالمملكة العربية السعودية.
- ٥- إعداد الخريجين للمشاركة الفعالة في بناء اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية.

## ● شروط القبول

- ١- أن يجتاز اختبار القدرات العامة للجامعيين الذي يعقده المركز الوطني للقياس والتقويم.
- ٢- أن يكون المتقدم سعودياً أو على منحة رسمية للدراسات العليا إذا كان من غير السعوديين.
- ٣- أن يكون المتقدم حاصلاً على الشهادة الجامعية في التخصص من جامعة سعودية أو من جامعة أخرى معترف بها.
- ٤- أن يكون حسن السيرة والسلوك ولائقاً طيباً.
- ٥- أن يقدم تزكيتين علميتين من أساتذة سبق لهم تدريسه.
- ٦- ألا يقل معدل الطالب عن جيد جداً في مرحلة البكالوريوس.
- ٧- موافقة مرجعه على الدراسة إذا كان موظفاً.
- ٨- اجتياز المقررات التكميلية\* من برنامج البكالوريوس إن دعت الحاجة الى ذلك.
- ٩- اجتياز اختبار اللغة الانجليزية (TOEFL) بمعدل (٤٧٥ نقطة) في النظام الورقي او مايعادلها.

متطلبات البرنامج حسب المستويات الدراسية

- متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم في الهندسة الكهربائية هو ٣٠ ساعة دراسية موزعة كالتالي :

- ١- للمقررات الدراسية: ٢٤ ساعة
- ٢- للرسالة البحثية: ٦ ساعات

- توزيع المقررات على الفصول الدراسية

١- الفصل الدراسي الأول : مقررات البرنامج الإيجابية (٩ ساعات معتمدة)

عدد الساعات	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
٣	رياضيات هندسية	٦٢١ رياض
٣	نمذجة ومحاكاة النظم الهندسية	٦٠٥ معم
٣	طرق معملية وتحليل	٦٠٨ معم
٩		المجموع

٢- الفصل الدراسي الثاني : يدرس الطالب (٩ ساعات معتمدة من قائمة المقررات الإختيارية

عدد الساعات	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
٣	مقرر دراسي أول	من قائمة المقررات الاختيارية
٣	مقرر دراسي ثان	من قائمة المقررات الاختيارية
٣	مقرر دراسي ثالث	من قائمة المقررات الاختيارية
٩		المجموع

٣- الفصل الدراسي الثالث : يدرس الطالب (٦ ساعات معتمدة من قائمة المقررات الإختيارية + تسجيل الرسالة

عدد الساعات	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
٣	مقرر دراسي رابع	من قائمة المقررات الاختيارية
٣	مقرر دراسي خامس	من قائمة المقررات الاختيارية
٦		المجموع

٤- الفصل الدراسي الرابع : إعداد الرسالة (٦ ساعات معتمدة)

عدد الساعات	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
٦	رسالة الماجستير	٦٩٩ كهر
٦		المجموع

٣٠	إجمالي ساعات البرنامج
----	-----------------------

قائمة بالمقررات العلمية

المتطلب السابق	الساعات الدراسية			اسم المقرر	رقم ورمز المقرر
	معمد	عملي	نظري		
				<b>أ- المقررات الإجبارية:</b>	
	٣	٠	٣	رياضيات هندسية	٦٢١ رياض
	٣	٠	٣	نمذجة ومحاكاة النظم الهندسية	٦٠٥ معم
	٣	٠	٣	طرق معملية وتحليل	٦٠٨ معم
				<b>ب- المقررات الاختيارية :</b>	
	٣	٠	٣	مواضيع متقدمة في الآلات الكهربائية	٦٣١ كهر
	٣	٠	٣	مواضيع متقدمة في إلكترونيات القوى	٦٣٢ كهر
	٣	٠	٣	مواضيع متقدمة في نظم التحريك الكهربائي	٦٣٣ كهر
	٣	٠	٣	تصميم الآلات الكهربائية	٦٣٤ كهر
	٣	٠	٣	الإختبارات والمواصفات القياسية للآلات الكهربائية	٦٣٥ كهر
	٣	٠	٣	المحركات الصغيرة ومحركات التحكم	٦٣٦ كهر
	٣	٠	٣	ديناميكيات الآلات الكهربائية	٦٣٧ كهر
	٣	٠	٣	موضوعات مختارة في الآلات الكهربائية	٦٣٨ كهر
	٣	٠	٣	موضوعات مختارة في إلكترونيات القوى	٦٣٩ كهر
	٣	٠	٣	هندسة نظم التوزيع	٦٤١ كهر
	٣	٠	٣	نمذجة وتحليل نظم التوزيع	٦٤٢ كهر
	٣	٠	٣	تشغيل نظم القوى	٦٤٣ كهر
	٣	٠	٣	جودة القدرة الكهربائية	٦٤٥ كهر
	٣	٠	٣	هندسة الجهد العالي	٦٤٦ كهر
	٣	٠	٣	العوازل والعزل الكهربائي	٦٤٧ كهر
	٣	٠	٣	تخطيط واعتمادية نظم القوى	٦٤٨ كهر
	٣	٠	٣	موضوعات مختارة في نظم القوى الكهربائية	٦٤٩ كهر
	٣	٠	٣	موضوعات مختارة في الإلكترونيات	٦٨٨ كهر
	٣	٠	٣	فيزياء أشباه الموصلات ومصادرها	٦١٠ كهر
	٣	٠	٣	مقرر متقدم في المرشحات والمكبرات	٦١١ كهر
	٣	٠	٣	نظريات متقدمة في الكهرومغناطيسية	٦١٢ كهر
	٣	٠	٣	أجهزة الاستشعار المتكاملة وأنظمتها	٦١٣ كهر
	٣	٠	٣	تكنولوجيا النانو والإلكترونيات المتناهية الصغر	٦١٤ كهر
	٣	٠	٣	الروبوتات وألية الحركة	٦١٥ كهر
	٣	٠	٣	طرق معملية متقدمة في الهندسة الإلكترونية	٦١٦ كهر
	٣	٠	٣	تصميم الأنظمة المتكاملة	٦١٧ كهر

المتطلب السابق	الساعات الدراسية			اسم المقرر	رقم ورمز المقرر
	معمد	عملي	نظري		
	٣	٠	٣	لإلكترونيات الصناعية المتقدمة	كهر ٦١٨
	٣	٠	٣	تصميم النظم علي الرقائق الإلكترونية	كهر ٦١٩
	٣	٢	٢	تحقيق الأمثلية في شبكات الاتصالات	كهر ٦٢٠
	٣	٠	٣	مقدمة في تقنية النانو الحيوية وأجهزة الاستشعار	كهر ٦٨٥
	٣	٠	٣	أنظمة الاتصالات الإحصائية	كهر ٦٢١
	٣	٠	٣	أنظمة الاتصالات الرقمية المتقدمة	كهر ٦٢٢
	٣	٢	٢	معالجة الإشارات الرقمية	كهر ٦٢٣
	٣	٢	٢	معالجة الصور الرقمية	كهر ٦٢٤
	٣	٠	٣	أنظمة الاتصالات الخلوية والمنتقلة	كهر ٦٢٥
	٣	٠	٣	الهوائيات وانتشار الموجات الراديوية	كهر ٦٢٦
	٣	٠	٣	تشفير البيانات وأمن الشبكات	كهر ٦٢٧
	٣	٠	٣	إتصالات الألياف الضوئية	كهر ٦٢٨
	٣	٠	٣	موضوعات مختارة في هندسة الإتصالات	كهر ٦٢٩
	٣	٠	٣	تقنيات الذكاء الإصطناعي في هندسة القوى	كهر ٦٥١
	٣	٠	٣	التحكم في نظم القوى	كهر ٦٥٢
				<u>ج- الرسالة او المشروع البحثي:</u>	
			٦	رسالة علمية	كهر ٦٩٩
	٣٠	إجمالي عدد الساعات المعتمدة			