

MSc (Civil Engineering) - School of Civil Engineering

ماجستير في الهندسة المدنية - كلية الهندسة المدنية

نظرة عامة

يعتبر برنامج الدراسات العليا للماجستير في الفلسفة عن أبحاث تقدمها كلية الهندسة المدنية. يهدف هذا البرنامج إلى تخريج باحثين قادرين على إثراء المعرفة وثقافة علماء المستقبل لصالح البشرية. يُطلب من الطلاب المسجلين في هذه البرامج إكمال بحث علمي متكامل تحت إشراف طاقم أكاديمي معين كمشرف رئيسي. يمكن أيضاً مساعدة الإشراف على الدراسة البحثية من قبل مشرف (مشرفين) معينين. يتم إقرار منح درجة الدكتوراه بعد اجتياز مناقشه البحث.

يتضمن هذا المجال جميع التخصصات الرئيسية المتعلقة بالهندسة المدنية: الهندسة البيئية، الهندسة الجيوماتيكية، الهندسة الجيوتقنية، هندسة الطرق السريعة والنقل، الهندسة الإنشائية، هندسة الموارد المائية والإدارة في الهندسة. تحتوي القائمة اذناه أكثر تفصيلاً للتخصصات المحددة، ومتطلبات القبول والرسوم.

تخصصات البحث المتوفرة في هذا المجال:

هندسة بيئية

- تقنية مكب النفايات
- التسميد
- معالجة المياه والصرف الصحي
- معالجة مياه الصرف الصناعي
- ادارة النفايات الصلبة
- تقييم الأثر البيئي وخطة الإدارة البيئية
- دراسات جودة الهواء
- إدارة الحمأة
- التحكم في التلوث الضوضائي وإدارته
- دراسات جودة المياه
- البيئة الجغرافية
- مجالات أخرى في الهندسة البيئية

الهندسة الجيوتقنية

- تثبيت المنحدر (التربة / الصخور)
- تحسين الأرض
- تعزيز التربة
- إدارة مخاطر الانهيارات الأرضية
- طبقات الأرض الاصطناعية
- ميكانيكا الصخور
- التفجير والاهتزازات
- هندسة الأساسات
- إصلاح وتأهيل الأراضي
- التقييم الجيوتقني
- الاهتزازات المتراكمة
- التحليل الجغرافي المكاني
- الطرق الاحتمالية في الهندسة الجيوتقنية
- الطين الناعم
- التربة القابلة للطي
- تقييم المخاطر في الهندسة الجيوتقنية
- مجالات أخرى في الهندسة الجيوتقنية

هندسة موارد المياه

- إمدادات المياه
- إدارة مياه العواصف الحضرية
- الهيدرولوجية
- التنبؤ بالفيضانات
- هندسة النهر
- الإدارة المتكاملة لموارد المياه
- الهيدرولوجيا الحضرية
- نقل الرواسب
- نمذجة محطة الضخ
- الري والصرف

- المكونات الهيدروليكية
- ميكانيكا الموائع
- ديناميكا الموائع الحسابية
- الهيدرولوجيا البيئية
- تطبيق الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في الموارد المائية
- الهندسة الساحلية
- الهياكل الهيدروليكية
- مجالات أخرى في هندسة الموارد المائية

هندسة الطرق والمواصلات

- هندسة الرصف
- تقنية الأسفلت
- هندسة المرور
- سلامة الطرق
- نظام النقل الذكي
- دراسات النقل العام
- دراسات سعة الطرق السريعة
- دراسات سلوك السفر
- النقل المستدام
- تطبيق الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في النقل
- مجالات أخرى في هندسة الطرق والمرور والنقل

هندسة هيكلية

- تكنولوجيا الخرسانة
- تكنولوجيا البناء
- هندسة البناء
- مواد وتقنيات إصلاح الخرسانة
- هندسة الرياح
- هندسة الزلازل
- هندسة الأخشاب
- التراكيب الهيكلية والمكانية

- ميكانيكا حسابية
- تحليل إنشائي متقدم
- الديناميات الهيكلية
- الهياكل الصلبة
- هياكل الاحتفاظ بالمياه
- مراقبة الصحة الهيكلية
- التعديل الهيكلي الحديث
- مجالات أخرى في الهندسة الإنشائية

الهندسة الجيوماتيكية والإدارة

- نظام مراقبة
- نظام تحديد المواقع العالم (GPS)
- (نظام دعم القرار (DSS)
- علوم المعلومات الجغرافية (GIS)
- رسم الخرائط الرقمية والتصوير
- المسح الهندسي
- الإحصاء المكاني
- المسح العقاري
- كشف وتقييم تحت السطح
- مجالات أخرى في الهندسة الجيوماتيكية

الإدارة في الهندسة

- إدارة
- ادارة الجهاد
- الذكاء العاطفي
- ريادة الأعمال الهندسية
- ادارة المشروع
- إدارة الإنشاءات
- مجالات أخرى في الإدارة الهندسية

الخبرة المتاحة في الكلية التالية:

كلية الهندسة المدنية

www.civil.eng.usm.my

المتطلبات الأكاديمية/متطلبات القبول

يجب أن يستوفي المتقدمون الشروط الآتية:

أ. درجة البكالوريوس

١. المعدل التراكمي CGPA لا يقل عن (٢,٧٥ / ٤,٠٠) ؛ أو

٢. المعدل التراكمي CGPA بين (٢,٥٠ - ٢,٧٤) ، مع استيفاء الشروط الإضافية التالية:

- خبرة بحثية لمدة سنة على الأقل؛ أو
- خبرة عمل في مجال ذي صلة لمدة سنة واحدة على الأقل. أو
- منشور أكاديمي واحد (١) على الأقل؛ أو
- الحصول على تقدير B في المواد الأساسية/ المواد الاختيارية ؛ أو
- وتقدير B+ في مشروع التخرج.

٣. معدل تراكمي CGPA بين (٢,٠٠ - ٢,٤٩) (درجة البكالوريوس مع مرتبة الشرف) مع استيفاء الشروط

الإضافية التالية: أو

- خبرة بحثية لا تقل عن خمس (٥) سنوات؛ أو
- خبرة العمل في مجال ذي صلة لمدة لا تقل عن خمس (٥) سنوات؛ أو
- منشور أكاديمي واحد (١) على الأقل؛ أو
- الحصول على تقدير B في المواد الأساسية/ المواد الاختيارية ؛ أو
- وتقدير B+ في مشروع التخرج.

ب. APEL A. (المستوى ٧).

المدة الدراسية

- تفرغ كامل: فصلان دراسيان كحد الأدنى / ٦ فصول دراسية كحد أقصى.
- تفرغ جزئي: ٤ فصول دراسية كحد أدنى / ١٢ فصل دراسي كحد أقصى.

الرسوم الدراسية

مقدمي الطلب من الطلاب الماليزيين- العملة رينجيت (MYR)	
تفرغ جزئي	تفرغ كامل
<ul style="list-style-type: none"> • رسوم التسجيل: ٣٤٠ رينجيت. • رسوم الدراسة (الفصل): ٣٠٨٥ رينجيت. • رسوم تقييم الأطروحة: ٧٥٠,٠٠٠ رينجيت. • رسوم التخرج: ٢٠٠ رينجيت 	<ul style="list-style-type: none"> • رسوم التسجيل: ٣٤٠ رينجيت. • رسوم الدراسة (الفصل): ٣٧٠٠ رينجيت • رسوم تقييم الأطروحة: ٧٥٠,٠٠٠ رينجيت • رسوم التخرج: ٢٠٠ رينجيت
مقدمي الطلب من الطلاب الدوليين- العملة دولار (USD)	
تفرغ جزئي	تفرغ كامل
<ul style="list-style-type: none"> • رسوم التسجيل: 227.50 دولار. • الضمان الشخصي: 1000 دولار. • رسوم الدراسة (الفصل): 1238 دولار. • رسوم تقييم الأطروحة: 250 دولار. • رسوم التخرج: 50 دولار. 	<ul style="list-style-type: none"> • رسوم التسجيل: 227.50 دولار. • الضمان الشخصي: 1000 دولار. • رسوم الدراسة (الفصل): 1388 دولار. • رسوم تقييم الأطروحة: 250 دولار. • رسوم التخرج: 50 دولار.
** أسعار الرسوم قابلة للتغيير.	