

## MSc (Mathematics) - School of Mathematical Sciences

ماجستير في (الرياضيات) - كلية علوم الرياضيات

### نظرة عامة

يهدف هذا البرنامج إلى تخريج خبراء في مجال الرياضيات الحاسوبية والتطبيقية قادرين على إجراء أنشطة البحث والتطوير بالإضافة إلى تدريس الرياضيات الحاسوبية والتطبيقية على مستوى الدراسات العليا.

#### مجالات البحث:

##### الرياضيات البحتة

- الجبر
- تحليل معقد
- مجموعات وحلقات موفينج
- نظرية تمثيل المجموعات المحدودة
- نظرية الوظيفة الهندسية
- نظرية الترميز
- التحليل
- نظرية الأعداد
- الرياضيات التطبيقية

##### التحليل العددي

- الخوارزميات العددية المتوازية
- التشفير
- المعادلات التفاضلية الوظيفية
- التقارب وخوارزميات التعلم للشبكة العصبية
- المعادلات التفاضلية
- الشبكات العصبية
- الجبر الخطي العددي
- الأمثال

## بحوث العمليات

- مراقبة المخزون
- تدفق الشبكة
- اتخاذ قرارات متعددة المعايير
- نمذجة الصيانة
- البرمجة الخطية
- إدارة الانتاج
- تحليل القرار
- تحليل مغلف البيانات

## التصميم الهندسي بمساعدة الحاسوب

- التصميم الهندسي بمساعدة الحاسوب
- الأقوى
- رسومات الحاسوب
- النمذجة الرياضية

## النمذجة الرياضية

- نمذجة التقييم البيئي
- نمذجة النظام البيئي
- معالجة الإشارات الرقمية التكيفية
- نمذجة مجال الطور
- الذكاء الحسابي

الخبرة المتاحة في الكلية التالية:

كلية العلوم الرياضية [www.mat.usm.my/math](http://www.mat.usm.my/math)

## المتطلبات الأكاديمية/متطلبات القبول

يجب أن يمتلك المتقدمون ما يلي:

درجة البكالوريوس

1. معدل تراكمي CGPA لا يقل عن 2.75 / 4.00 ؛ أو

2 معدل تراكمي CGPA بين 2.50 - 2.74 مع الشروط الإضافية التالية: أو

(أ) خبرة بحثية لمدة سنة واحدة على الأقل ؛ أو

(ب) خبرة العمل في مجال ذي صلة لمدة سنة واحدة على الأقل. أو

(ج) منشور أكاديمي واحد (1) على الأقل في المجال ذي الصلة ؛ أو

(د) الدرجة B للمقررات الرئيسية / الاختيارية ؛ أو

(هـ) الدرجة B + لمشروع السنة النهائية.

3. معدل تراكمي CGPA بين 2.00 - 2.49 (بكالوريوس مع مرتبة الشرف) مع الشروط الإضافية التالية: أو

(أ) خبرة بحثية لا تقل عن خمس (5) سنوات ؛ أو

(ب) خبرة العمل في مجال ذي صلة لمدة خمس (5) سنوات على الأقل ؛ و

(ج) منشور أكاديمي واحد (1) على الأقل في المجال ذي صلة ؛ أو

(د) الدرجة B للمقررات الرئيسية / الاختيارية ؛ أو

(هـ) الدرجة B + لمشروع السنة النهائية.

## متطلبات اللغة

• لا يوجد

## المدة الدراسية

• تفرغ كامل: فصلان دراسيان كحد أدنى / 6 فصول دراسية كحد أقصى

• تفرغ جزئي: 4 فصول دراسية بحد أدنى / 12 فصل دراسي بحد أقصى.

## الرسوم الدراسية

### مقدمي الطلب من الطلاب الماليزيين (رينجيت)

تفرغ جزئي	تفرغ كامل
• رسوم التسجيل: 340.00 • الرسوم الدراسية (الفصل الدراسي): 2,775.00 • رسوم تقييم الأطروحة: 750.00 • رسوم التخرج: 200.00	• رسوم التسجيل: 340.00 • الرسوم الدراسية (الفصل الدراسي): 3,350.00 • رسوم تقييم الأطروحة: 750.00 • رسوم التخرج: 200.00

### مقدمي الطلب من الطلاب الدوليين (دولار أمريكي)

دوام جزئي	دوام كامل
• رسوم التسجيل: 227.50 • الضمان الشخصي: 1000.00 • الرسوم الدراسية (الفصل الدراسي): 1,113.00 • رسوم تقييم الأطروحة: 250.00 • رسوم التخرج: 50.00	• رسوم التسجيل: 227.50 • الضمان الشخصي: 1000.00 • الرسوم الدراسية (الفصل الدراسي): 1,250.00 • رسوم تقييم الأطروحة: 250.00 • رسوم التخرج: 50.00

\*\* أسعار الرسوم قابلة للتغيير.