

## MSc (Aerospace Engineering) - School of Aerospace Engineering

ماجستير كلية هندسة الطيران والفضاء الجوي

### نظرة عامة

أنشئت كلية هندسة الطيران والفضاء الجوي في ١ آذار/مارس ١٩٩٩ ، وذلك تلبية منها للحاجة إلى إنتاج خريجين في هندسة الفضاء الجوي يتمتعون بالخبرة العالية والإبداع والقيم الاجتماعية، كما يتمتعون بالكفاءة في متابعة التطور التكنولوجي السريع في صناعة الفضاء الجوي. وتقدم الكلية دراسات عليا عن طريق البحوث في مختلف مجالات هندسة الفضاء الجوي تمهيداً للحصول على درجة الماجستير، وتُقدم هذه البرامج إما على أساس التفرغ الكامل أو على أساس التفرغ الجزئي .

تتخصص برامج البحوث في الكلية في مجالات الديناميكا الجوية ، وديناميكيات السوائل الحاسوبية، والهيكل الفضائية الجوية ، وتكنولوجيا المركبة الفضائية الجوية، والدفع ، ومراقبة الفضاء الجوي ، والملاحة الفضائية .

ويمكن مواصلة هذه الدراسة البحثية تحت إشراف ما لا يقل عن موظف أكاديمي واحد في الكلية، حيث يلزم فيه المرشح باستكمال الدراسة البحثية في غضون فترة زمنية محددة ، على النحو المبين أدناه.

مجالات التوجهات البحثية :

ديناميكا السوائل الحاسوبية

- التحكم في التدفق
- التقنيات العددية
- تدفق قابل للضغط
- الحوسبة العالية الأداء (HPC)

هيكل الفضاء الجوي

- التحليل الهيكلي
- تحليل الإجهاد وال فشل في الهياكل
- تجميع قطع غيارات الطائرات
- هيكل الملاحة الجوية

تكنولوجيا الفضاء الجوي المركب

- تصميم المركب، والتشغيل الآلي وتجميعه
- تكنولوجيا معالجة المركبة جهاز التعقيم و.(OOA)

- فحص جودة NDE واختبار الأجزاء
- تحفير مركب الطائرة
- إصلاح المركب

الديناميكا الهوائية

- ديناميكيات السوائل التجريبية

الدفن

- الدفن الصاروخي

مراقبة الفضاء الجوي

- نظام التحكم
- الروبوتات والأتمتة

رواد الفضاء

- نظام الأقمار الصناعية

الخبرات المتاحة في الكلية التالية: كلية هندسة الطيران والفضاء الجوي

<http://aerospace.eng.usm.my/index.php/en/>

### المتطلبات الأكاديمية/متطلبات القبول

ينبغي للمتقدم الحصول على ما يلي:

(أ) - درجة البكالوريوس.

١. الحصول على الحد الأدنى في المعدل التراكمي النهائي (CGPA 2,75/4,00) على الأقل ؛ أو

٢. الحصول على الحد الأدنى في المعدل التراكمي النهائي (CGPA 2.00 - 2.49) مع المتطلبات الإضافية التالية:  
أو

(أ) خبرة عمل في ميدان له الصلة لمدة سنة واحدة على الأقل ؛ أو

(ب) منشور أكاديمي واحد (١) على الأقل في ميدان له الصلة ؛ أو

(ج) الحصول على الدرجة (B) للمقررات الرئيسية / الاختيارية ؛ أو

(د) الحصول على الدرجة (B+) لمشروع السنة النهائية.  
٣. الحصول على المعدل بين (2.00 - 2.49) CGPA في (درجة البكالوريوس مع مرتبة الشرف) مع المتطلبات الإضافية التالية: أو  
(أ) خبرة عمل في ميدان له الصلة لمدة لا تقل عن خمس سنوات (٥ سنوات) ؛ أو  
(ب) منشور أكاديمي واحد على الأقل (١) في ميدان له الصلة ؛ أو  
(ج) الحصول على الدرجة (B) للمقررات الرئيسية / الاختيارية ؛ أو  
(د) الحصول على الدرجة (B+) لمشروع السنة النهائية.  
ب-) APEL A (المستوى ٧)

#### متطلبات اللغة

- ينطبق على المتقدمين الدوليين فقط) الحصول على :
  - 35 كدرجة أدنى في امتحان التوافل على الإنترنت (TOFEL) - (اختبار اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية) ؛  
أو
  - 5 كدرجة أدنى في امتحان (IELTS) – (النظام الدولي لاختبار اللغة الإنجليزية) ؛ أو
  - درجة أدنى قدرها 154 في (CAE) - (اختبار كامبردج للغة الإنجليزية المتقدمة) ؛ أو
  - درجة أدنى قدرها 154 في (CPE) – (اختبار كامبردج لكفاءة اللغة الإنجليزية المتقدمة) ؛ أو
  - درجة أدنى قدرها 36 في (PTE) - ( اختبار بيرسون للغة الإنجليزية) ؛ أو
  - بند ٢ كدرجة أدنى في (MUET) - (اختبار اللغة الإنجليزية للجامعات الماليزية).
- يمكن منح الإعفاء في الأحوال التالية:
- إذا كانت اللغة الإنجليزية هي اللغة الأم أو اللغة الوطنية للمتقدم ؛ أو
  - تخرج المتقدم من مؤسسة للتعليم العالي تكون فيها وسيلة التدريس هي الإنجليزية.

#### المدة الدراسية

- تفرغ كامل: فصلان دراسيان كحد أدنى / الحد الأقصى ٦ فصول دراسية.
- 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"> <li>• رسوم التسجيل: ٣٤٠ رينجيت.</li> <li>• رسوم الدراسة (الفصل): ٣٠٨٥ رينجيت.</li> <li>• رسوم تقييم الأطروحة: ٧٥٠ رينجيت.</li> <li>• رسوم التخرج: ٢٠٠ رينجيت.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• رسوم التسجيل: ٣٤٠ رينجيت.</li> <li>• رسوم الدراسة (الفصل): ٣٧٠٠ رينجيت.</li> <li>• رسوم تقييم الأطروحة: ٧٥٠ رينجيت.</li> <li>• رسوم التخرج: ٢٠٠ رينجيت.</li> </ul>
مقدمي الطلب من الطلاب الدوليين- العملة دولار (USD)	
تفرغ جزئي	تفرغ كامل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• رسوم التسجيل: 227.50 دولار.</li> <li>• الضمان الشخصي: 1000 دولار.</li> <li>• رسوم الدراسة (الفصل): 1238 دولار.</li> <li>• رسوم تقييم الأطروحة: 250 دولار.</li> <li>• رسوم التخرج: 50 دولار.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• رسوم التسجيل: 227.50 دولار.</li> <li>• الضمان الشخصي: 1000 دولار.</li> <li>• رسوم الدراسة (الفصل): 1388 دولار.</li> <li>• رسوم تقييم الأطروحة: 250 دولار.</li> <li>• رسوم التخرج: 50 دولار.</li> </ul>
** أسعار الرسوم قابلة للتغيير.	