



الدكتوراه في هندسة الطيران والفضاء

(بالرسالة وبعض المقررات)

المتطلبات العامة للبرنامج:

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في هندسة الطيران والفضاء يجب أن يكمل الطالب مالا يقل عن (46) وحدة دراسية معتمدة بما فيها رسالة الدكتوراه ، وتكون موزعة على النحو التالي:

- (٤) وحدة معتمدة للمقررات الاجبارية.
- (١٢) وحدة معتمدة للمقررات الاختيارية.
- (30) وحدة معتمدة لرسالة الدكتوراه.

أ- المقررات الدراسية الاجبارية (٤) وحدة معتمدة

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	الطرق الرياضية والعددية المتقدمة في الهندسة	AE 711	هـ ط ٧١١
١	ندوة بحث في مجال هندسة الطيران	AE 795	هـ ط ٧٩٥

دليل برامج الدراسات العليا

ب- المقررات الدراسية الاختيارية (١٢) وحدة معتمدة

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	طرق ديناميكا الموائع الحسابية عالية الدقة	AE 748	ه ط ٧٤٨
٣	محاكاة السريان المضطرب	AE 749	ه ط ٧٤٩
٣	التحليل الإنشائي الحسابي	AE 751	ه ط ٧٥١
٣	ديناميكا الإنشاءات الطائرة	AE 752	ه ط ٧٥٢
٣	الطرق الرقمية في ديناميكا الإنشاءات	AE 753	ه ط ٧٥٣
٣	نظرية المرونة	AE 754	ه ط ٧٥٤
٣	المرونة الهوائية لإنشاءات الطائرات	AE 755	ه ط ٧٥٥
٣	ديناميكا الإنشاءات والمرونة الهوائية للطائرات ذات الأجنحة الدوارة	AE 756	ه ط ٧٥٦
٣	التصميم التفصيلي لهياكل الطائرات	AE 757	ه ط ٧٥٧
٣	ميكانيكا الانكسار للإنشاءات الطائرة	AE 758	ه ط ٧٥٨
٣	ميكانيكا وتصميم الإنشاءات المركبة المقواة بالألياف	AE 759	ه ط ٧٥٩

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	ميكانيكا المتصل	AE 722	ه ط ٧٢٢
٣	ديناميكا متقدمة	AE 724	ه ط ٧٢٤
٣	الديناميكا الفيزيائية للغازات	AE 727	ه ط ٧٢٧
٣	الطرق التجريبية	AE 729	ه ط ٧٢٩
٣	السريان قابل الانضغاط - متقدم	AE 732	ه ط ٧٣٢
٣	السريان اللزج - متقدم	AE 733	ه ط ٧٣٣
٣	السريان فائق السرعة	AE 734	ه ط ٧٣٤
٣	ديناميكا التراكيب الهوائية	AE 737	ه ط ٧٣٧
٣	ديناميكا هواء الأجنحة الدوارة	AE 738	ه ط ٧٣٨
٣	الديناميكا الهوائية لمصفوفات الشفرات	AE 739	ه ط ٧٣٩
٣	ديناميكا الموائع الحسابية ١	AE 741	ه ط ٧٤١
٣	ديناميكا الموائع الحسابية ٢	AE 742	ه ط ٧٤٢
٣	ديناميكا الموائع الحسابية الصناعية	AE 744	ه ط ٧٤٤
٣	أساليب الحل للشبكات الحسابية غير المنتظمة	AE 746	ه ط ٧٤٦



كلية الهندسة

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	الاستقرار والتحكم في الطائرات العمودية	AE 778	ه ط ٧٧٨
٣	دفع متقدم	AE 781	ه ط ٧٨١
٣	الدفع الصاروخي	AE 784	ه ط ٧٨٤
٣	نظرية الإحتراق	AE 788	ه ط ٧٨٨
٣	موضوعات خاصة في هندسة الطيران والفضاء ١	AE 796	ه ط ٧٩٦
٣	موضوعات خاصة في هندسة الطيران والفضاء ٢	AE 797	ه ط ٧٩٧
٣	**	MATH **7	ر ٧**
٣	**	MATH **7	ر ٧**

ج- الرسالة (30) وحدة معتمدة

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٢٥	رسالة الدكتوراه	AE 799	ه ط ٧٩٩

الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	
		English	عربي
٣	تصميم الطائرات ١	AE 760	ه ط ٧٦٠
٣	تصميم الطائرات ٢	AE 761	ه ط ٧٦١
٣	التحكم المكين في الأنظمة الطيرانية	AE 762	ه ط ٧٦٢
٣	العمليات العشوائية ومرشحات كالمن	AE 763	ه ط ٧٦٣
٣	التوجيه والملاحة الطيرانية	AE 764	ه ط ٧٦٤
٣	ديناميكا ونمذجة المركبات الطائرة	AE 765	ه ط ٧٦٥
٣	نظرية الاعتمادية للطائرات - متقدم	AE 766	ه ط ٧٦٦
٣	أنظمة صيانة الطائرات	AE 767	ه ط ٧٦٧
٣	إدارة جودة الصناعات الطيرانية	AE 768	ه ط ٧٦٨
٣	الأنظمة الديناميكية وأنظمة التحكم اللاخطي	AE 771	ه ط ٧٧١
٣	التوجيه والتحكم الأمثل	AE 773	ه ط ٧٧٣
٣	ديناميكا وتحكم في مركبات الفضاء	AE 775	ه ط ٧٧٥