

## ١. دكتوراه هندسة الطاقة

### الفصل الدراسي الأول

Subject	Units	hours	عنوان المادة
Two phase flow	٢	٢	الجريان ثنائي الطور
Renewable energy systems technology	٣	٣	تكنولوجيا منظومات الطاقة المتجددة
Advanced heat transfer	٢	٢	انتقال الحرارة المتقدم
Smart grids	٢	٢	الشبكات الذكية
Turbomachinery	٢	٢	مكائن توربينية
English language (I)	١	١	(اللغة الانكليزية (I))
Total	١٤	١٢	مجموع الوحدات

### الفصل الدراسي الثاني

Subject	Units	hours	عنوان المادة
Advanced energy conservation	٢	٢	ترشيد الطاقة المتقدم
Finite volume	٣	٣	الحجم المحدد
Machine Drives	٢	٢	أسواق الماكين
Power systems operation and control	٢	٢	التشغيل والتحكم في أنظمة القدرة
Wireless communications	٢	٢	الاتصالات اللاسلكية
English Language (II)	١	١	(اللغة الانكليزية (II))
Total	١٢	١٢	مجموع الوحدات

## ٢. دكتوراه هندسة النظم الكهروميكانيكية

الفصل الدراسي الاول			
Subject	Units	hours	عنوان المادة
English language (I)	١	١	اللغة الانكليزية (I)
Advanced Dynamic of Structures	٢	٢	ديناميک البناء المتقدم
Advanced Instrumentations and Sensors	٢	٢	المقاييس والتحسسات المتقدمة
Electro – Mechanical systems	٣	٣	منظومات كهروميكانيكية
Special Machines	٢	٢	الماكن الخاصة
Elasticity and Plasticity	٢	٢	المرنة واللدنونة
Total	١٢	١٢	مجموع الوحدات

الفصل الدراسي الثاني			
Subject	Units	hours	عنوان المادة
English Language (II)	١	١	اللغة الانكليزية (II)
Electric Vehicles	٢	٢	السيارات الكهربائية
Machine Drives	٣	٣	مسوقات الماكان
Advanced Fluid Mechanics	٢	٢	ميكانيک المائع المتقدم
Digital Control systems	٢	٢	أنظمة السيطرة الرقمية
Vibrations and Acoustic Analysis	٢	٢	تحليل الاهتزازات والصوتيات
Total	١٢	١٢	المجموع

### ٣. ماجستير هندسة الملاحة والتوجيه

الفصل الدراسي الأول			
Subject	Units	hours	عنوان المادة
Modern Navigation Systems	٣	٣	أنظمة الملاحة الحديثة
Advanced Radar Systems	٢	٢	أنظمة الرادار المتقدمة
Aircraft Performance and Stability	٢	٢	اداء و استقرارية الطائرة
Advanced Numerical and Engineering Analysis	٢	٢	التحليلات العددية والهندسية المتقدمة
Digital Signal Processing	٢	٢	معالجة الاشارة الرقمية
English Language (I)	١	١	اللغة الانكليزية (I)
Total	١٢	١٢	مجموع

الفصل الدراسي الثاني			
Subject	Units	hours	عنوان المادة
Engineering Optimization	٢	٢	الهندسة المثلث
Spread Spectrum Communications	٢	٢	اتصالات الطيف المنشر
Advanced Control and Guidance Systems	٣	٣	أنظمة السيطرة والتوجيه المتقدمة
Aero elasticity	٢	٢	لدونة الاهواء
Antennas and Waves Propagation	٢	٢	البوانيات و انتشار الموجات
English Language (II)	١	١	اللغة الانكليزية (II)
Total	١٢	١٢	مجموع الوحدات

#### ٤. ماجستير هندسة الطاقة

##### الفصل الدراسي الأول

Subject	Units	hours	عنوان المادة
Advanced Numerical and Engineering Analysis	٢	٢	التحليلات العددية والهندسية المتقدمة
Control System	٢	٢	منظومة السيطرة
Computational fluid dynamics	٣	٣	ديناميك المونع الحسابي
Power system stability	٢	٢	إستقرارية نظام القدرة
Convective and Processes Heat Transfer	٢	٢	الحمل الحراري وعمليات انتقال الحرارة
English Language (I)	٢	١	(اللغة الانكليزية (I)
Total	١٣	١٢	مجموع الوحدات

##### الفصل الدراسي الثاني

Subject	Units	hours	عنوان المادة
Measurements Techniques	٢	٢	تقنيات القياس
Energy Conversion & Utilization	٣	٣	تحولات وإستخدام الطاقة
Power Plant Engineering	٢	٢	هندسة محطات القدرة
Selected Topic in thermal Engineering	٢	٢	مواضيع منتخبة في الهندسة الحرارية
Power system control	٢	٢	السيطرة على منظومة القدرة
English Language (II)	١	١	(اللغة الانكليزية (II)
Total	١٢	١٢	مجموع

## ٥. ماجستير هندسة النظم الكهروميكانيكية

الفصل الدراسي الأول			
Subject	Units	hours	عنوان المادة
Industrial Electronics	٢	٢	الإلكترونيك الصناعي
Advanced Numerical and Engineering Analysis	٢	٢	التحليلات العددية والهندسية المتقدمة
Machine Design System & Advanced Engineering Materials	٢	٢	تصميم المكان ومواد الهندسية المتقدمة
Digital Control System	٢	٢	منظومة السيطرة الرقمية
Vibration Control	٢	٢	سيطرة الأهتزازات
English Language (I)	١	١	اللغة الانكليزية (I)
Total	١٢	١٢	مجموع

الفصل الدراسي الثاني			
Subject	Units	hours	عنوان المادة
Measurements Techniques	٢	٢	تقنيات القياس
Micro-electromechanical Systems	٢	٢	المنظومات المايكروية الكهروميكانيكية
Computer Aided Design and Manufacturing	٢	٢	التصميم والتصنيع المعان الحاسوب
Robotics Design and Control	٢	٢	التصميم والسيطرة للأنسان الآلي
Advance Electrical Machines	٢	٢	مكائن كهربائية متقدمة
English Language (II)	١	١	اللغة الانكليزية (II)
Total	١٢	١٢	مجموع

## ٦. دبلوم عالي / هندسة الملاحة والتوجيه

الفصل الدراسي الأول			
Subject	Hours	Units	عنوان المادة
Flight Dynamics	٢	٢	ديناميك الطيران
Control and Guidance systems	٣	٣	أنظمة السيطرة والتوجيه
Theory of Elasticity	٢	٢	نظرية المرونة
Antennas and Waves Propagation	٢	٢	الهوائيات وانتشار الموجات
Signals and Systems	٢	٢	الإشارات والأنظمة
English Language (I)	١	١	اللغة الانكليزية (I)
<b>Total</b>	<b>١٢</b>	<b>١٢</b>	<b>مجموع الوحدات</b>

## الفصل الدراسي الثاني

Subject	Hours	Units	عنوان المادة
Communication Systems	٣	٣	أنظمة الاتصالات
Numerical and Engineering Analysis	٢	٢	التحليلات العددية والهندسية
Modern Navigation Systems	٣	٣	أنظمة الملاحة الحديثة
Airborne Radar Systems	٣	٣	أنظمة الرادار المحمولة جواً
English Language (II)	١	١	اللغة الانكليزية (II)
<b>Total</b>	<b>١٢</b>	<b>١٢</b>	<b>مجموع</b>

## الخلفية العلمية المطلوبة للمتقدمين

الدراسة	الاختصاص	الشهادة المطلوبة
الدكتوراه	هندسة الطاقة	بكالوريوس هندسة كبرو ميكانيكية/ هندسة طاقة : بكالوريوس تعليم تكنولوجي/هندسة ميكانيكية وتربيه: بكالوريوس تعليم تكنولوجي /هندسة كهربائية وتربيه
		الماجستير هندسة كبرو ميكانيكية / هندسة الطاقة: الماجستير تعليم تكنولوجي / هندسة ميكانيكية وتربيه : الماجستير تعليم تكنولوجي / هندسة كهربائية وتربيه
	هندسة النظم الكهروميكانيكية	بكالوريوس هندسة كبرو ميكانيكية/ هندسة النظم الكهروميكانيكية : بكالوريوس تعليم تكنولوجي/هندسة ميكانيكية وتربيه : بكالوريوس تعليم تكنولوجي /هندسة كهربائية وتربيه
		الماجستير هندسة كبرو ميكانيكية / هندسة النظم الكهروميكانيكية: الماجستير تعليم تكنولوجي / هندسة ميكانيكية وتربيه : الماجستير تعليم تكنولوجي / هندسة كهربائية وتربيه
ماجستير	هندسة الطاقة	بكالوريوس هندسة كبرو ميكانيكية/ هندسة طاقة : بكالوريوس تعليم تكنولوجي/هندسة ميكانيكية وتربيه : بكالوريوس تعليم تكنولوجي /هندسة كهربائية وتربيه: دبلوم عالي في التعليم الهندسي باستخدام الحاسوب (على ان يكون المتقدم للدراسات العليا حاصلًا على شهادة البكالوريوس في التعليم التكنولوجي / كهرباء او ميكانيك )
	هندسة النظم الكهروميكانيكية	بكالوريوس هندسة كبرو ميكانيكية/ هندسة النظم الكهروميكانيكية : بكالوريوس تعليم تكنولوجي/هندسة ميكانيكية وتربيه: بكالوريوس تعليم تكنولوجي /هندسة كهربائية وتربيه: دبلوم عالي في التعليم الهندسي باستخدام الحاسوب (على ان يكون المتقدم للدراسات العليا حاصلًا على شهادة البكالوريوس في التعليم التكنولوجي / كهرباء او ميكانيك )
	هندسة الملاحة	بكالوريوس هندسة كبرو ميكانيكية/ هندسة الملاحة والتوجيه: بكالوريوس هندسة اتصالات: بكالوريوس هندسة (الكترونيات جوية ، رادار، اتصالات) : بكالوريوس هندسة الالكترونيات والاتصالات
دبلوم عالي	هندسة الملاحة والتوجيه	بكالوريوس هندسة كبرو ميكانيكية/ هندسة الملاحة والتوجيه: بكالوريوس هندسة اتصالات: بكالوريوس هندسة (الكترونيات جوية ، رادار، اتصالات) : بكالوريوس هندسة الالكترونيات والاتصالات: بكالوريوس تعليم تكنولوجي /هندسة كهربائية وتربيه