

١. دبلوم عالي في هندسة اللحام

الفصل الدراسي الأول

الموضوع	Hours	Units	subject
عمليات لحام	٢	٢	Joining processes
ميتالورجيا اللحام	٢	٢	Welding Metallurgy
تكنولوجيا اللحام	٢	٢	Welding Technology
الاختبارات الميكانيكية للملحومات	٢	٢	Mechanical Testings of Weldments
تحليل الفشل للملحومات	٢	٢	Failure analysis in Weldments
مختبرات	٢	٢	Lab
المجموع	١٢	١٢	total

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	Hours	Units	subject
عمليات اللحام المتقدمة	٢	٢	Advanced welding processes
تصميم بنية الملحومات	٢	٢	Design of Welding Structure
لحام المعادن الحديدية واللاحديدية والسبائك	٢	٢	Welding of Ferrous and Non ferrous metals and alloys
الاختبارات اللادميرية للملحومات	٢	٢	Nondestructive Testing(NDT) of Weldments
لحام المواد المتقدمة	٢	٢	Welding of Advanced Materials
مختبرات	٢	٢	Lab
المجموع	١٢	١٢	total

٢. ماجستير هندسة الإنتاج

الفصل الدراسي الأول

الموضوع	Hours	Units	subject
فحص واختيار المواد	٢	٢	Inspection and Materials Selection
المكننة وأتمتة الإنتاج	٣	٣	Production Automation and Mechanization
اللدونة الهندسية	٣	٣	Engineering Plasticity
تحليلات عددية	٢	٢	Numerical Analysis
قطع المعادن المتقدم	٢	٢	Advanced Metals Cutting
اللغة الانكليزية	٢	١	English language
المجموع	١٤	١٣	total

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	Hours	Units	subject
أجهزة القياس والسيطرة	٣	٣	Control and Measurement Instruments
التصميم والتصنيع المعان بالحاسوب	٢	٢	Computer Aided Design and Manufacturing
التصميم الهندسي المتقدم	٢	٢	Advanced Engineering Design
تشكيل المعادن المتقدم	٢	٢	Advanced Metals Forming
تحليل البيانات الإحصائية والسيطرة النوعية	٢	٢	Statistical Data Analysis and Quality Control
اللغة الانكليزية	١	٢	English language
منهجية بحث	-	٢	Research Methodology
المجموع	١٢	١٥	total

الخلفية العلمية المطلوبة للمتقدمين

الشهادة	التخصص
بكالوريوس	هندسة انتاج : هندسة انتاج ومعادن : تصميم وتصنيع المعادن بالحاسوب : هندسة ميكانيك

٣. ماجستير هندسة المعادن

الفصل الدراسي الاول			
subject	hours	Units	الموضوع
Mechanical Metallurgy	٢	٢	الميتالورجيا الميكانيكية
Data Analysis by Computer	٢	٢	تحليل البيانات بالحاسوب
Ferrous and Non-ferrous Metals Technology	٢	٢	تكنولوجيا المعادن الحديدية و اللاحديدية
X-ray and Electron Microscopy	٢	٢	الاشعة السينية والمجهر الإلكتروني
Advanced Phase Transformation	٢	٢	التحولات الطورية المتقدمة
English language	٢	١	اللغة الانكليزية
total	١٢	١١	المجموع

الفصل الدراسي الثاني			
subject	hours	Units	الموضوع
Materials Technology	٣	٣	تكنولوجيا المواد
Corrosion and surfaces protection	٣	٣	التآكل وحماية الأسطح
Extractive Metallurgy	٢	٢	ميتالورجيا الأستخلاص
Metallurgical Quality Control	٢	٢	السيطرة النوعية على المعادن
Casting and Welding Technology	٢	٢	تكنولوجيا السباكة واللحام
English language	٢	١	اللغة الانكليزية
Research Methodology	٢	-	منهجية بحث
total	١٦	١٣	المجموع

الخلفية العلمية المطلوبة للمتقدمين

الشهادة	التخصص
بكالوريوس	هندسة معادن : هندسة انتاج ومعادن

٤- ماجستير الهندسة الصناعية

الفصل الدراسي الأول			
subject	hours	Units	الموضوع
Project Planning	٢	٢	تخطيط المشروع
Advanced Operations Research	٢	٢	بحوث العمليات المتقدمة
Computer Aided Design and Manufacturing	٣	٣	التصميم والتصنيع المعان بالحاسوب
Product Design and Manufacturing	٢	٢	تصميم المنتج وتصنيعه
Numerical Analysis	٢	٢	تحليلات عددية
English language	٢	١	اللغة الانكليزية
total	١٣	١٢	المجموع

الفصل الدراسي الثاني			
subject	hours	Units	الموضوع
Artificial Intelligent Systems	٣	٣	انظمة التصنيع الذكية
Industrial Information Systems	٢	٢	نظم المعلومات الصناعية
Quality Engineering	٢	٢	هندسة النوعية
Advanced Production Planning	٢	٢	تخطيط الانتاج المتقدم
Reliability Engineering and Maintenance Theory	٢	٢	نظرية الصيانة وهندسة الموثوقية
English language	٢	١	اللغة الانكليزية
Research Methodology	٢	-	منهجية بحث
total	١٥	١٢	المجموع

الخلفية العلمية المطلوبة للمتقدمين

الشهادة	التخصص
بكالوريوس	هندسة صناعية : هندسة انتاج ومعادن

٥- ماجستير استخراج

الفصل الدراسي الأول			
subject	hours	Units	الموضوع
Practical mineral process	٢	٢	تطبيقات عملية الاستخلاص
Metallurgical process	٢	٢	عمليات ميتالورجية
Materials handling and Transport	٢	٢	نقل ومناولة المواد
Ore Processing	٢	٢	معالجة الخامات
Chemical extraction	٣	٣	استخلاص كيميائي
English Language	١	١	اللغة الانكليزية
total	١٢	١٢	المجموع

الفصل الدراسي الثاني			
subject	hours	Units	الموضوع
Ores analysis and evaluation	٣	٣	تقييم وتحليل الخامات
Modeling and simulation of extraction process	٢	٢	النمذجة ومحاكاة عملية الاستخلاص
Process mineralogy	٢	٢	عملية التعدين
Ores in Earth	٢	٢	الخامات في التربة
Extractive Metallurgy	٢	٢	استخلاص معادن
English Language	١	١	اللغة الانكليزية
total	١٢	١٢	المجموع

الخلفية العلمية المطلوبة للمتقدمين

الشهادة	التخصص
بكالوريوس	هندسة استخلاص : هندسة انتاج ومعادن

٦- دكتوراه هندسة الانتاج

الفصل الدراسي الاول			
الموضوع	Units	hours	subject
طرق القطع اللاتقليدية	٣	٣	Non Conventional Cutting Methods
هندسة الدونة	٣	٣	Engineering Plasticity
المكننة و الأتمتة المتقدمة	٣	٣	Advance Automation and Mechanization
التشكيل بالطاقة العالية	٣	٣	High Energy Rate Forming
اللغة الانكليزية	١	٢	English language
المجموع	١٣	١٤	total

الفصل الدراسي الثاني			
الموضوع	Units	hours	subject
التصميم والتصنيع المعان بالحاسوب	٣	٣	Computer Aided Design and Manufacturing
تحليل اجهادات	٢	٢	Stress Analysis
سلوك مواد هندسية	٣	٣	Engineering Materials Behavior
العناصر المحددة	٢	٢	Finite Element
اللغة الانكليزية	١	٢	English language
منهجية بحث	-	٢	Research Methodology
المجموع	١١	١٤	total

الخلفية العلمية المطلوبة للمتقدمين

الشهادة	التخصص
بكالوريوس وماجستير	هندسة انتاج
بكالوريوس	هندسة انتاج ومعادن

٧- دكتوراه هندسة المعادن

الفصل الدراسي الأول			
subject	hours	Units	الموضوع
Surfaces Engineering	٣	٣	هندسة الأسطح
Mechanical Behavior of Materials	٢	٢	السلوك الميكانيكي للمعادن
Ternary Equilibrium Diagrams	٢	٢	مخططات التوازن الثلاثية
Powders Metallurgy	٢	٢	ميتالورجيا المساحيق
Advanced Engineering Materials	٢	٢	مواد هندسية متقدمة
English language	١	٢	اللغة الانكليزية
total	١٢	١٣	المجموع

الفصل الدراسي الثاني			
subject	hours	Units	الموضوع
Failure Analysis	٣	٣	تحليل الفشل
Design and Materials Selection	٢	٢	تصميم واختيار المواد
New Technology In Metallurgy	٢	٢	التكنولوجيا الحديثة في هندسة المعادن
Metallurgical Analysis by Electron Microscopy	٢	٢	تحليل ميتالورجية بالمجهر الالكتروني
Numerical Analysis	٢	٢	تحليلات عددية
English language	٢	١	اللغة الانكليزية
Research Methodology	٢	-	منهجية بحث
total	١٥	١٢	المجموع

الخلفية العلمية المطلوبة للمتقدمين

الشهادة	التخصص
ماجستير بكالوريوس	هندسة معادن هندسة معادن : هندسة انتاج ومعادن