

## المتطلبات الدراسية للدرجة العلمية

عدد الوحدات الدراسية المطلوبة للدرجة العلمية موزعة على المقررات الإلزامية و الاختيارية والمشروع البحثي:

1- المقررات الإلزامية: ١٥ وحدة دراسية

2- المقررات الاختيارية: ٢٤ وحدة دراسية

3- المشروع البحثي: ٣ وحدات دراسية

\* إجمالي عدد الوحدات الدراسية:-

برنامج المقررات الدراسية و المشروع البحثي: ٤٢ وحدة دراسية

شروط ضرورية للتخصص:

١. الطلاب الحاصلون على بكالوريوس في غير الهندسة الصناعية يطبق عليهم المادة الثامنة عشر من اللائحة الموحدة للدراسات العليا بالجامعات و اللائحة الداخلية لقسم الهندسة الصناعية لتحديد المواد التكميلية المطلوب دراستها.

المتطلب السابق	معتمد	عملي	نظري		
<b>أ- المقررات الإجبارية:</b>					
--	٣			محاكاة النظم	٦٢٢ هـ ص
--	٣			نماذج التوقعات	٦٣٦ هـ ص
--	٣			تصميم العمل و المواصفات القياسية	٦٤١ هـ ص
--	٣			مهام التنفيذيين	٦٥٢ هـ ص
--	٣			مهارات البحث العلمي في الهندسة	٦٩٤ هـ ص
<b>ب- المقررات الاختيارية:</b>					
--	٣			نماذج الحلول المثلى غير الخطية	٦١١ هـ ص
--	٣			نماذج الجدولة الصناعية	٦١٢ هـ ص
--	٣			تحليل الشبكات	٦١٣ هـ ص
--	٣			البرمجة الديناميكية و الاحتمالية	٦١٤ هـ ص
--	٣			تحليل القرارات متقدم	٦١٥ هـ ص
--	٣			نظم المعلومات متقدم	٦٢١ هـ ص
--	٣			نظم التصنيع المدمجة مع الحاسب الآلي	٦٢٣ هـ ص
--	٣			إدارة نظم قواعد بيانات المشروعات	٦٢٤ هـ ص
--	٣			نظم الخبرة	٦٢٥ هـ ص
--	٣			التجارة الإلكترونية	٦٢٦ هـ ص
--	٣			الذكاء الاصطناعي و المنطق الضبابي	٦٢٧ هـ ص
--	٣			إدارة الجودة الشاملة	٦٣١ هـ ص
--	٣			تصميم التجارب	٦٣٢ هـ ص
--	٣			الهندسة الاعتمادية	٦٣٣ هـ ص
--	٣			النظم الصناعية الاحتمالية	٦٣٤ هـ ص
--	٣			نظم صفوف الانتظار	٦٣٥ هـ ص
--	٣			دراسات الآلة و الإنسان متقدم	٦٤٢ هـ ص
--	٣			نظم السلامة الصناعية	٦٤٣ هـ ص
--	٣			التحكم و التقويم في بيئة العمل	٦٤٤ هـ ص
--	٣			مراجعات البيئة الصناعية	٦٤٥ هـ ص
--	٣			أنظمة الإنتاج و المخزون	٦٥١ هـ ص
--	٣			إدارة المشروعات	٦٥٣ هـ ص
--	٣			الإقتصاد الهندسي متقدم	٦٥٤ هـ ص
--	٣			دراسات الجدوى الاقتصادية	٦٥٥ هـ ص
--	٣			دراسات مستقلة	٦٩٦ هـ ص
--	٣			مواضيع خاصة في الهندسة الصناعية	٦٩٧ هـ ص
<b>ج - المشروع البحثي:</b>					
--	٣			المشروع البحثي	٦٩٨ هـ ص

		Th	Pr	Tot	Prerequisites
<b>A- Compulsory Courses:</b>					
IE 622	System Simulation			3	--
IE 636	Forecasting Models			3	--
IE 641	Work Design & Standardization			3	--
IE 652	Function of Executives			3	--
IE 694	Engineering Research Skills			3	--
<b>B- Elective Courses:</b>					
IE 611	Non Linear Optimization			3	--
IE 612	Industrial Scheduling Models			3	--
IE 613	Network Analysis			3	--
IE 614	Dynamic And Stochastic Programming			3	--
IE 615	Advanced Decision Analysis			3	--
IE 621	Advanced Information Systems			3	--
IE 623	Computer Integrated Manufacturing Systems			3	--
IE 624	Enterprise Database Management Systems			3	--
IE 625	Expert Systems			3	--
IE 626	e-Business			3	--
IE 627	Artificial Intelligence & Fuzzy Logic			3	--
IE 631	Total Quality Management			3	--
IE 632	Design of Experiments			3	--
IE 633	Reliability Engineering			3	--
IE 634	Industrial Stochastic Systems			3	--
IE 635	Queuing Systems			3	--
IE 642	Advanced Human-Machine Studies			3	--
IE 643	Industrial Safety Systems			3	--
IE 644	Control and Optimization Of Work Environments			3	--
IE 645	Industrial Environmental Audits			3	--
IE 651	Production and Inventory Systems			3	--
IE 653	Project Management			3	--
IE 654	Advanced Engineering Economy			3	--
IE 655	Feasibility Study			3	--
IE 696	Independent Studies			3	--
IE 697	Special Topics in Industrial Engineering			3	--
<b>C- Research Project:</b>					
IE 698	Research Project			3	--