

| المتطلب السابق (Prerequisite) | | عدد الساعات (No. of Hours) | | | | نوع المقرر Course type | Course Title | اسم المقرر | Course Code | رمز ورقم المقرر |
|----------------------------------|------|-------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------|--------------------|
| English | عربي | المعتد (Credits) | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) | | | | | |
| | | ٢ | | | ٢ | Compulsory إجباري | Linear Programming | البرمجة الخطية | IE 616 | ٦١٦ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | Compulsory إجباري | System Simulation | محاكاة النظم | IE 622 | ٦٢٢ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | Compulsory إجباري | Design of Experiments | تصميم التجارب | IE 632 | ٦٣٢ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | Compulsory إجباري | Human Factors Engineering in Design | هندسة العوامل البشرية في التصميم | IE 646 | ٦٤٦ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | Compulsory إجباري | Leadership and Strategic Management | القيادة والإدارة الإستراتيجية | IE 656 | ٦٥٦ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | Compulsory إجباري | Engineering Research Skills | مهارات البحث العلمي في الهندسة | IE 694 | ٦٩٤ هـ ص |
| | | | | | | | | | | |
| | | ٢ | | | | Compulsory إجباري | Research Project | مشروع بحثي | IE 698 | ٦٩٩ هـ ص |

| المتطلب السابق (Prerequisite) | | عدد الساعات (No. of Hours) | | | | نوع المقرر Course type | Course Title | اسم المقرر | Course Code | رمز ورقم المقرر |
|----------------------------------|------|-------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------------|--|---------------------------------|-------------|--------------------|
| English | عربي | المعتقد (Credits) | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) | | | | | |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Special Topics in Industrial Engineering | مواضيع خاصة في الهندسة الصناعية | IE 697 | ٦٩٧ هـ ص |

| المتطلب السابق (Prerequisite) | | عدد الساعات (No. of Hours) | | | | نوع المقرر Course type | Course Title | اسم المقرر | Course Code | رمز ورقم المقرر |
|----------------------------------|------|-------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------|--------------------|
| English | عربي | المعتمد (Credits) | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) | | | | | |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Non Linear Optimization | نماذج الحلول المثلى غير الخطية | IE 611 | ٦١١ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Industrial Scheduling Models | نماذج الجدولة الصناعية | IE 612 | ٦١٢ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Network Analysis | تحليل الشبكات | IE 613 | ٦١٣ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Dynamic And Stochastic Programming | البرمجة الديناميكية والاحتمالية | IE 614 | ٦١٤ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Advanced Decision Analysis | تحليل القرارات متقدم | IE 615 | ٦١٥ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٣ | اختياري Elective | Integer Programming | برمجة الأرقام الصحيحة | IE 617 | ٦١٧ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٣ | اختياري Elective | Multiple-Criteria Decision Analysis | تحليل القرار متعدد المعايير | IE 618 | ٦١٨ هـ ص |

| المتطلب السابق (Prerequisite) | | عدد الساعات (No. of Hours) | | | | نوع المقرر Course type | Course Title | اسم المقرر | Course Code | رمز ورقم المقرر |
|----------------------------------|------|-------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------------|--|----------------------------------|-------------|--------------------|
| English | عربي | المعتمد (Credits) | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) | | | | | |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Advanced Information Systems | نظم المعلومات متقدم | IE 621 | ٦٢١ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Enterprise Database Management Systems | إدارة نظم قواعد بيانات المشروعات | IE 624 | ٦٢٤ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Expert Systems | النظم الخبيرة | IE 625 | ٦٢٥ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Artificial Intelligence & Fuzzy Logic | الذكاء الإصطناعي والمنطق الضبابي | IE 627 | ٦٢٧ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Industrial Internet of Things | انترنت الأشياء الصناعية | IE 628 | ٦٢٨ هـ ص |

| المتطلب السابق (Prerequisite) | | عدد الساعات (No. of Hours) | | | | نوع المقرر Course type | Course Title | اسم المقرر | Course Code | رمز ورقم المقرر |
|----------------------------------|------|-------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------|--------------------|
| English | عربي | المعتمد (Credits) | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) | | | | | |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Total Quality Management | إدارة الجودة الشاملة | IE 631 | ٦٣١ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Reliability Engineering | الهندسة الاعتمادية | IE 633 | ٦٣٣ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Industrial Stochastic Systems | النظم الصناعية الإحتمالية | IE 634 | ٦٣٤ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Queuing Systems | نظم صفوف الإنتظار | IE 635 | ٦٣٥ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Forecasting models | نماذج التوقعات | IE 636 | ٦٣٦ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٣ | اختياري Elective | Quality Engineering Principles | أساسيات الجودة الهندسية | IE 637 | ٦٣٧ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٣ | اختياري Elective | Big Data Analytics | تحليل البيانات الضخمة | IE 638 | ٦٣٨ هـ ص |

| المتطلب السابق (Prerequisite) | | عدد الساعات (No. of Hours) | | | | نوع المقرر Course type | Course Title | اسم المقرر | Course Code | رمز ورقم المقرر |
|----------------------------------|------|-------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------------|--|-------------------------------|-------------|--------------------|
| English | عربي | المعتمد (Credits) | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) | | English | عربي | English | عربي |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Industrial Environmental Audits | مراجعات البيئة الصناعية | IE 645 | ٦٤٥ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | System Safety Engineering | هندسة سلامة النظم | IE 647 | ٦٤٧ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Human Factors Engineering Applications | تطبيقات هندسة العوامل البشرية | IE 648 | ٦٤٨ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Human-Machine Systems | أنظمة الإنسان والآلة | IE 649 | ٦٤٩ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Innovation and Product Development | الإبتكار وتطوير المنتجات | IE 657 | ٦٥٧ هـ ص |

| المتطلب السابق (Prerequisite) | | عدد الساعات (No. of Hours) | | | | نوع المقرر Course type | Course Title | اسم المقرر | Course Code | رمز ورقم المقرر |
|----------------------------------|------|-------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------|
| English | عربي | المعتمد (Credits) | سريري (Clinical) | عملي (Pr.) | نظري (Th.) | | | | | |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Production and Inventory Systems | أنظمة الإنتاج والمخزون | IE 651 | ٦٥١ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Project Management | إدارة المشروعات | IE 653 | ٦٥٣ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Advanced Engineering Economy | الإقتصاد الهندسي متقدم | IE 654 | ٦٥٤ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Feasibility Study | دراسات الجدوى الاقتصادية | IE 655 | ٦٥٥ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٢ | اختياري Elective | Innovation and Product Development | الإبتكار وتطوير المنتجات | IE 657 | ٦٥٧ هـ ص |
| | | ٢ | | | ٣ | اختياري Elective | Green Supply Chain Management | إدارة سلاسل الإمداد الخضراء | IE 659 | ٦٥٩ هـ ص |