توافق أنماط التعليم المستخدمة لتحقيق المخرجات المستهدفة للتعليم

**يتبني قسم الهندسة الصناعية أساليب واستراتيجيات متنوعة للتعليم والتعلم لتحقيق أهداف البرنامج التعليمي على مستوى مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا وكذلك لتحقيق رسالة الكلية. ويتم تدريس المقررات بأساليب تقليدية وغير تقليدية. ومن أمثلة الأساليب غير التقليدية التعلم النشط والتعلم التعاوني والتعلم بالبحث والتدريب العملي والتمارين والتدريب الميداني والرحلات الحقلية . كما يتوفر بالقسم أنماط تعلم غير تقليدية متنوعة مثل المعامل ومعامل الحاسب والرحلات العلمية والورش التعليمية وغيرها من الاستراتيجيات التي تحقق نتائج التعلم المستهدفة التي يصعب تحقيقها بالأساليب التقليدية.**

 **تشمل مقررات الهندسة الصناعية علي أنماط مختلفة للتعليم منها الأنماط التقليدية والأنماط الغير تقليدية للتعليم لتحقيق المخرجات المستهدفة للتعليم وهي موضحة في الجدول التالي**

توافق أنماط التعليم المستخدمة لتحقيق المخرجات المستهدفة للتعليم( قسم صناعية)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الرقم الكودي** | **اسم المقرر** | **أنماط التعليم المستخدمة** | **المعرفة والفهم** | **المهارات الذهنية** | **المهارات العملية** | **المهارات العامة** |
| **أنماط تقليدية** | **أنماط غير تقليدية** | **ناتج (1)** | **ناتج (2)** | **ناتج (3)** | **ناتج (4)** | **ناتج (1)** | **ناتج (2)** | **ناتج (3)** | **ناتج (4)** | **ناتج (1)** | **ناتج (2)** | **ناتج (3)** | **ناتج (4)** | **ناتج (1)** | **ناتج (2)** |
| **هصن 121** | **مدخل للهندسة الصناعية** | **√** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** |  |  | **√** |  |
| هصن 122  | **البرمجة الهيكليـة** | **√** | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** |  |  | **√** |  |
| **هصن 123** | **الاحتمالات والإحصاء الهندسي (1)**  | **√** |  | **√** |  | **√** |  |  |  | **√** |  |  |  | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن221**  | **البرمجة الشيئية** | **√** | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** |  |  | **√** |  |
| **هصن222** | **تكنولوجيا التنبؤ والتقويم**  | **√** | **√** |  |  |  |  |  | **√** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **هصن223** | **بحوث العمليــات (1)** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |  |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن 224** | **الاحتمالات والإحصاء الهندسي (2)** | **√** |  | **√** |  | **√** |  |  |  | **√** |  |  |  | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن 225**  | **الاقتصاد الهندسي**  | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** |  |
| **هصن 226** | **نمذجة الهندسة الصناعية** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  |  | **√** | **√** | **√** |
| **هصن321** | **التصنيع المدعم بالحاسب** | **√** | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن322** | **سلاسل الإمداد** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** |
| **هصن 323**  | **تخطيط ومراقبة الإنتاج**  | **√** |  |  |  |  |  | **√** |  |  | **√** | **√** |  |  | **√** | **√** | **√** |
| **هصن324**  | **نظم المعلومات والتعرف الآلي**  | **√** | **√** |  | **√** |  |  |  | **√** | **√** |  |  |  |  | **√** | **√** |  |
| **هصن325** | **بحوث العمليات (2)** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |  |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن 326** | **إدارة المشروعات الهندسية** | **√** |  |  | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  |  |
| **هصن 327** | **محاكاة النظم**  | **√** | **√** |  |  |  |  |  |  |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن421** | **منظومات الجودة الشاملة** | **√** |  |  | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** |  |  | **√** |  |
| **هصن422** | **هندسة العوامل البشرية** | **√** | **√** |  |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  |  |  | **√** |
| **هصن423 أ** | **منظومات الخدمات والتصنيع**  | **√** | **√** |  |  |  | **√** | **√** |  |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  |
| **هصن424** | **تصميم قواعد البيانات** | **√** | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** |
| **هصن425** | **تخطيط التسهيلات** | **√** | **√** |  |  | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** | **√** |
| **هصن426** | **تخطيط التجهيزات المنقولة ( اللوجيستية)** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن 427** | **تطبيقات في الهندسة الصناعية** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |  |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن 428** | **الإحلال وهندسة التقويم**  | **√** |  |  | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  | **√** | **√** |  |
| **هصن400** | **المشــروع \*** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| **صن 331** | **تخطيط ومراقبة عمليات الصيانة** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |
| **صن 332** | **هندسة الأمان الصناعي** | **√** |  |  |  |  |  | **√** |  |  |  |  |  | **√** |  | **√** |  |
| **صن 333** | **هندسة التكاليف** | **√** | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** |
| **هصن 334** | **تطبيقات في البرمجة الرياضية** | **√** |  |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  |  | **√** | **√** |  | **√** |  |  |
| **هصن 335**  | **نظم التصنيع** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |  |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |
| **هصن 336** | **" نظم الروبوتات الصناعية** |  | **√** |  |  |  | **√** |  | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** | **√** |  |  |
| **هصن 431** | **دراسات الجدوى الاقتصادية** | **√** |  |  | **√** |  |  |  |  | **√** |  |  |  | **√** |  | **√** |  |
| **هصن 432**  | **تطبيقات نظم المحاكاة في الهندسة الصناعية** |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |
| **هصن 433** | **تطبيقات في استخدام قواعد البيانات والانترنيت** |  | **√** | **√** | **√** |  | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** |
| **هصن 434**  | **نظم الذكاء الاصطناعي** |  | **√** | **√** | **√** | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** |  | **√** | **√** | **√** | **√** |