

Industrial Engineering Department Laboratories

اسم المختبر: مختبر هندسة العوامل البشرية

القاعة: B15-G-017

مختبر العوامل البشرية هو مختبر جامعي متقدم لفهم وتصميم المنتجات والأنظمة التي تتناسب مع قدرات واحتياجات ومتطلبات الأفراد بهدف تحسين الإنتاجية والسلامة والأداء ورضا المستخدمين. يركز المختبر على الجوانب المعرفية والبيئية والأرجونومية للعوامل البشرية وتأثيرها على الإنتاجية والجودة. يتضمن المختبر معدات مثل أجهزة قياس الأنثروبومترية، ومجموعة تقييم قوة اليد، وأدوات رفع الأوزان الثابتة الطوعية، وغيرها.



اسم المختبر: مختبر دراسة الطرق والعمل
الموقع **B15-G-071** :

يستكشف الطلاب من خلال التجارب الفحص المنهجي لأساليب تنفيذ الأنشطة بهدف تحسين الاستخدام الفعال للموارد ووضع معايير للأداء للأنشطة التي يتم تنفيذها في مختبر دراسة العمل. يتعلم الطلاب دراسة الطرق، ودراسة الوقت، ودراسة الحركة، وقياسات العمل من خلال تجارب متنوعة. تتضمن بعض التجارب التي تُجرى في هذا المختبر اختبار براعة الأصابع، ولوحة الأوتاد، وتنسيق اليدين، وتنسيق العين واليد وغيرها. كما تتوفر في قسم الهندسة الصناعية مجموعة متنوعة من المعدات.





اسم المختبر: مختبر المحاكاة والتحسين

الموقع: B15-G-009

يعد مختبر الإحصاء مختبراً استكشافياً وتفاعلياً مصمماً لدعم تعليم الإحصاء وتوفير أداة لمحاكاة وحل المشكلات الإحصائية. يضم المختبر برمجيات متنوعة لمساعدة الطلاب على فهم التحليل الإحصائي واحتمالات المشكلات في العالم الواقعي.



مختبر المحاكاة:

يهدف مختبر المحاكاة إلى مساعدة الطلاب في فهم محاكاة المشكلات الصناعية من خلال البرمجة يقوم الطلاب بمحاكاة مشكلات من العالم الحقيقي ويبحثون عن حلول مثلى. "Arena" باستخدام برنامج "Arena". لها، ويكتسبون خبرة عملية في استخدام برنامج



اسم المختبر: مختبر بحوث العمليات

يعمل مختبر بحوث العمليات كمركز للتدريس وللبحوث الأساسية والتطبيقية في مجالات مثل التحسين، النماذج العشوائية، لوجستيات التصنيع، وعمليات الخدمات. يتضمن مختبر بحوث العمليات بناء نماذج رياضية للمنظمات التي يتم دراستها.



اسم المختبر: مختبر التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب

الموقع B15-G-005 :

يوفر مختبر التصنيع المتكامل بالحاسوب (CIM) للطلاب العديد من التجارب العملية المليئة بالتحديات مثل تصميم التصنيع والتحكم. يعد المختبر من المختبرات المتقدمة التي تضم أنواعًا مختلفة من المعدات، بما في ذلك فئة معالجة المواد - مراكز تشغيل الآلات الرقمية (CNC) مثل الطاحونة والمخرطة، وفئة مناولة المواد - الروبوتات الصناعية، وفئة نقل المواد - نظام النقل، وفئة فحص المواد - نظام قائم على الرؤية.

اسم المختبر: مختبر أنظمة السلامة

الموقع: B15-G-004 :

يشمل المختبر آلات وأدوات تدريبية تشمل:

- طرق تنقية الهواء من الشوائب الغازية
- جهاز حديث لإدارة الإضاءة
- منصة تدريبية مختبرية (لوائح السلامة، السلامة الكهربائية)
- لوائح السلامة والإضاءة
- إضاءة ودراسة ظروف الإضاءة في أماكن العمل
- مجموعة لدراسة الاهتزازات الميكانيكية
- جهاز تدريب على أنظمة الحماية من السرقة
- العزل الصوتي وامتصاص الصوت
- غرفة غبار لتحديد نسبة الغبار في الهواء بطريقة الوزن
- جهاز تدريب متنقل للمراقبة بالفيديو
- إضاءة - هندسة الإضاءة
- الحماية من الإشعاع الميكروبي
- لوائح السلامة، السلامة من الحرائق
- سلامة الحياة، نظام إنذار ضد السرقة والمراقبة بالفيديو
- جهاز تدريب على توصيلات الأسلاك الكهربائية لمكافحة الحرائق
- مجموعات تدريبية لأنظمة الإنذار ضد الحريق





