

منهجية البحث العلمي (3 ساعات معتمدة)

في هذا المساق يتعلم الطلاب كيفية تنفيذ مراحل مختلفة من البحث العلمي بدءاً من صياغة الفكرة والانتهاى من البحث عن طريق الكتابة حتى عرض تقرير تقني، وبطبيعة الحال في شكل محاضرات تدرس من قبل أعضاء هيئة التدريس ودعت مكبرات الصوت التي ستقدم أنواع مختلفة من الأبحاث والدراسات المختلفة في حالة متقدمة من مجالات هندسة الطاقة كجزء من البرنامج الدراسي والطلاب سوف تقوم واحدة على الأقل مشاريع بحثية صغيرة تحت إشراف أعضاء هيئة تدريس لمعرفة كيفية تحديد المشكلة واستكمال مراجعة الأدبيات المختلفة بما في ذلك استخدام الموارد القائمة مجلة الهندسة فهرسة وغيرها من مصادر الانترنت ذات الصلة نظم وأدوات القياس، واقتناء المعلومات ديناميكية السوائل الحرارية، وعناصر التصميم الفني والرسم، سيتم عرض عناصر التصنيع الميكانيكي (أجهزة التصنيع).

بالإضافة الى ذلك سيقوم الطلاب على اكتساب المعرفة في كيفية استخدامها في مشاريعها مناسبة حلول التحليلية والعديدية والطرق التجريبية، والهيكل العام للتقارير مشروعهم تتضمن دلالة على الأقسام التالية: الملخص، المقدمة، التحليل، ووصف التجربة، والإجراءات التجريبية والنتائج ومناقشة الاستنتاجات والتوصيات، وأخيرا المراجع.