

- **THE ATTRIBUTES OF THE ENGINEER**

1. Master a wide spectrum of engineering knowledge and specialized skills and can apply acquired knowledge using theories and abstract thinking in real life situations;
2. Apply analytic critical and systemic thinking to identify, diagnose and solve engineering problems with a wide range of complexity and variation;
3. Behave professionally and adhere to engineering ethics and standards;
4. Work in and lead a heterogeneous team of professionals from different engineering specialties and assume responsibility for own and team performance;
5. Recognize his/her role in promoting the engineering field and contribute in the development of the profession and the community;
6. Value the importance of the environment, both physical and natural, and work to promote sustainability principles;
7. Use techniques, skills and modern engineering tools necessary for engineering practice;
8. Assume full responsibility for own learning and self-development, engage in lifelong learning and demonstrate the capacity to engage in post- graduate and research studies;
9. Communicate effectively using different modes, tools and languages with various audiences; to deal with academic/professional challenges in a critical and creative manner;
10. Demonstrate leadership qualities, business administration and entrepreneurial skills.

١. إتقان مجموعة واسعة من المعرفة الهندسية والمهارات المتخصصة ويمكن تطبيق المعرفة المكتسبة باستخدام النظريات والتفكير المجرد في مواقف الحياة الحقيقية؛
٢. تطبيق التفكير التحليلي النقدي والنظامي لتحديد المشكلات الهندسية وتشخيصها وحلها مع مجموعة واسعة من التعقيد والاختلاف؛
٣. التصرف بمهنية والالتزام بأخلاقيات ومعايير الهندسة.
٤. العمل وقيادة فريق غير متجانس من المهنيين من مختلف التخصصات الهندسية وتحمل المسؤولية عن الأداء الخاص والفريق.
٥. التعرف على دوره في تعزيز المجال الهندسي والمساهمة في تطوير المهنة والمجتمع.
٦. نقدر أهمية البيئة، المادية والطبيعية، والعمل على تعزيز مبادئ الاستدامة.
٧. استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة الهندسة.
٨. تحمل المسؤولية الكاملة عن التعلم وتطوير الذات، والمشاركة في التعلم مدى الحياة وإظهار القدرة على المشاركة في الدراسات العليا والبحثية؛
٩. التواصل الفعال باستخدام مختلف الأساليب والأدوات واللغات مع مختلف الجماهير. للتعامل مع التحديات الأكاديمية / المهنية بطريقة نقدية وإبداعية؛
١٠. إظهار الصفات القيادية وإدارة الأعمال ومهارات تنظيم المشاريع.

• THE ATTRIBUTES OF AN ARCHITECTURAL ENGINEER

1. Apply knowledge of the concepts and theories of mathematics and sciences to solve practical engineering problems.
2. Design engineering systems, components and processes to meet the required needs within realistic constraints.
3. Design and conduct experiments as well as analyze and interpret data.
4. Present professional conduct, work ethics, and contextual understanding.
5. Promote sustainability principles to create a sustainable environment in architectural projects.
6. Apply analytical, experimental, Architectural design, construction engineering and management techniques efficiently in view of modern tools.
7. Demonstrate knowledge of contemporary engineering issues and the capacity to engage in post-graduate and research studies.
8. Pursue self-development lifelong learning, and distinguished employment.
9. Deal with academic/professional challenges in a critical and creative manner.

المعمارية

١. تطبيق المعرفة بمفاهيم ونظريات الرياضيات والعلوم لحل المشكلات الهندسية العملية.
٢. تصميم النظم والمكونات والعمليات الهندسية لتلبية الاحتياجات المطلوبة ضمن قيود واقعية.
٣. تصميم وإجراء التجارب، وكذلك تحليل وتفسير البيانات.
٤. تقديم السلوك المهني وأخلاقيات العمل والفهم السياقي.
٥. تعزيز مبادئ الاستدامة لخلق بيئة مستدامة في المشاريع المعمارية.
٦. تطبيق التقنيات التحليلية والتجريبية والتصميم المعماري وهندسة البناء والإدارة بكفاءة في ضوء الأدوات الحديثة.
٧. إظهار المعرفة بقضايا الهندسة المعاصرة والقدرة على الانخراط في الدراسات العليا والبحث العلمي.
٨. متابعة التعلم الذاتي والتطوير المستمر والتوظيف المتميز.
٩. التعامل مع التحديات الأكاديمية / المهنية بطريقة نقدية وإبداعية.