## **Graduate Attributes of Civil Engineering Program:**

## By successfully completing the civil engineering program of the faculty of engineering at Nahda University, the graduate will be able to:

- 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.

**11**)

## مواصفات خريج برنامج الهندسة المدنية:

يلزم ان يكون الخريج قادر على:-

A1 : تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية المعقدة من خلال تطبيق الأسس الهندسية والعلوم والرياضيات الأساسية.

A2 : تصميم وإجراء التجارب المعملية والمحاكاة، وتحليل وتفسير وتقييم النتائج، واستخدام التحليلات الإحصائية والحكم الهندسي الموضوعي لاستخلاص النتائج.

A3: تطبيق عمليات التصميم الهندسي لإنتاج حلول فعالة من حيث التكلفة التي تلبي الاحتياجات مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية والأخلاقية والجوانب الأخرى في سياقات التصميم والتطوير المستدامين.

A4: الاستفادة من التقنيات المعاصرة، والممارسات والمعايير، وإرشادات الجودة، ومتطلبات الصحة والسلامة، والقضايا البيئية ومبادئ إدارة المخاطر.

A5: ممارسة تقنيات البحث وأساليب التحقيق كجزء لا يتجزأ من التعلم.

A6: التخطيط والإشراف على تنفيذ المشاريع الهندسية مع مراعاة كافة المتطلبات اللازمة للمشروع.

A7: العمل بكفاءة كفرد وعضو في فرق متعددة التخصصات ومتعدد الثقافات.

A8: التواصل بفعالية – بيانياً وشفاهه وكتابة-مع مجموعات متباينة باستخدام الأدوات لعصرية.

A9: استخدام التفكير الإبداعي والمبتكر والمرن واكتساب تنظيم المشاريع والقيادة.

A10 : كتساب وتطبيق المعارف الجديدة والتعلم المستمر في الحياة وممارسة استراتيجيات التعليم الأخرى