

نشرة دورية تصدرها وحدة ضمان الجودة بالمعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالمتزلة
العدد (11) (سبتمبر 2025)

رؤية المعهد



يتطلع المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالمتزلة إلى أن يكون معهداً هندسياً رائداً في مجال التعليم الهندسي والبحث العلمي، وتقديم خدمة تعليمية مجتمعية متميزة

رسالة المعهد



يلتزم المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالمتزلة بإعداد خريج مزود بالمعارف والمهارات الهندسية التي تؤهله للمنافسة في سوق العمل، كما يلتزم بإنتاج بحث علمي متميز، وتقديم خدمات مجتمعية متميزة، وذلك في إطار القيم الإنسانية والأخلاقية

رسالة البرنامج



يلتزم برنامج هندسة الاتصالات بالمعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالمتزلة بتقديم خدمة تعليمية متميزة من خلال تخريج مهندسين قادرين على المنافسة على المستوى المحلي، وتطوير الدراسات البحثية وبالتالي المساهمة في نشر قيم الابتكار وريادة الأعمال والمسؤولية الاجتماعية والأخلاقية

المعايير الأكاديمية المرجعية (ARS)



المعايير التي تحددها المؤسسة التعليمية للبرامج التعليمية المختلفة بها بشرط أن يكون مستوى المعارف والمهارات بها أعلى من الحد الأدنى للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية

المعايير القومية
الأكاديمية المرجعية (NARS)



هو الحد الأدنى من المعارف والمهارات المطلوب تحقيقها من خلال البرنامج التعليمي من أجل إيمتاده من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإيمتاد، ويتم الرجوع إليها في صياغة أهداف ونواتج التعلم المستهدفة عند توصيف البرنامج التعليمي

مواصفات الخريج



مجموعة من المواصفات التي تحددها المؤسسة التعليمية من خلال تبنى المعايير الأكاديمية ويحققها البرنامج التعليمي في الخريج وفق ما يقدمه للطلاب من معارف ومهارات وذلك في ضوء الإحتياجات المهنية ومتطلبات وتوقعات المجتمع وسوق العمل

مفهوم الجدارات



الجدارات هي مخرجات تعلم وجوبية التحقق حيث تتشكل من تضافر مجموعة من المعارف، والمهارات، والسلوكيات في سياق متسق وتحقق الجدارة من خلال إكساب خبرات مهنية فعلية وعمل مشاريع تعليمية تطبيقية. وتتشكل في:

(1) الجدارات العامة (A) (2) الجدارات التخصصية للهندسة الإلكترونية (B) (3) الجدارات التخصصية (شعبة إتصالات) (C)

قد تبنى المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالمتزلة للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية (ARS2018) في برنامج هندسة الإلكترونيات بشعبتيه (الإتصالات & الحاسبات) لتكون الجدارات A, B, C وقد تبنى هذه المعايير في المجلس الأكاديمي للمعهد رقم (3) بتاريخ (10 / 12 / 2022).

الجدارات العامة (A)



A1	Identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying engineering fundamentals, basic science, and mathematics.
A2	Develop and conduct appropriate experimentation and/or simulation, analyze and interpret data, assess, and evaluate findings, and use statistical analyses and objective engineering judgment to draw conclusions.
A3	Apply engineering design processes to produce cost-effective solutions that meet specified needs with consideration for global, cultural, social, economic, environmental, ethical and other aspects as appropriate to the discipline and within the principles and Contexts of sustainable design and development.
A4	Utilize contemporary technologies, codes of practice and standards, quality guidelines, health and safety requirements, environmental issues, and risk management principles.
A5	Practice research techniques and methods of investigation as an inherent part of learning.
A6	Plan, supervise and monitor implementation of engineering projects, taking into consideration other trades requirements.
A7	Function efficiently as an individual and as a member of multi-disciplinary and multi-cultural teams.
A8	Communicate effectively - graphically, verbally and in writing - with a range of audiences using contemporary tools.
A9	Use creative, innovative, and flexible thinking and acquire entrepreneurial and leadership skills to anticipate and respond to new situations.
A10	Acquire and apply new knowledge; and practice self, lifelong and other learning strategies

جدارات الهندسة الإلكترونية (B)



الجدارات التخصصية (شعبة إتصالات) (C)



B1	Select, model and analyze electrical power systems applicable to the specific discipline by applying the concepts of: generation, transmission and distribution of electrical power systems.	C1	Develop, synthesize, and integrate skills in electronics and communications engineering for analog, digital, and intelligent computer-operated systems.
B2	Design, model and analyze an electrical/electronic/digital system or component for a specific application; and identify the tools required to optimize this design.	C2	Analyze, manage, and troubleshoot electrical equipment and control systems, as well as oversee their construction.
B3	Design and implement: elements, modules, sub-systems or systems in electrical/electronic/digital engineering using technological and professional tools.	C3	Evaluate new technologies and methods for industrial and digital control component design and implementation, as well as analysis of digital signal processing.
B4	Estimate and measure the performance of an electrical/electronic/digital system and circuit under specific input excitation and evaluate its suitability for a specific application.	C4	Utilize and create novel solutions, assess data and procedures, and work in groups and individually to create workable electrical circuits and systems that improve the quality of human existence.
B5	Adopt suitable national and international standards and codes to: design, build, operate, inspect and maintain electrical/electronic/digital equipment, systems and services.	C5-C6	- Apply scientific concepts to the study of electromagnetic fields, antennas, wave propagation and microwave circuit and system applications for problem-solving and modeling. - Utilize measuring tools and characterize systems and components in electronics and communications engineering.