

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج الأكاديمي (ILOs)

- كلية العمارة والتصميم/ قسم هندسة العمارة
- المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج البكالوريوس
- لدى اتمام الطالب متطلبات التخرج في تخصص هندسة العمارة يتوقع أن يكون قادراً على:

المخرجات التعليمية المستهدفة
<p>(أ) المعرفة والفهم (Knowledge and Understanding)</p> <p>(1)K: إظهار المعرفة والفهم للمفاهيم ونظريات العلوم التطبيقية والهندسية والجمالية الأساسية المناسبة للعمارة.</p> <p>(2)K: إظهار المعرفة وفهم أساسيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.</p> <p>(3)K: إظهار المعرفة والفهم لمبادئ التصميم المعماري والتخطيط كعملية ومنتج.</p> <p>(4)K: اكتساب المعرفة والفهم لتاريخ ونظريات العمارة عبر العصور المختلفة.</p> <p>(5)K: توضيح ووصف الحلول لمشاكل مختلفة بعدة طرق لفظياً أو بيانياً.</p> <p>(6)K: تحديد مختلف أساليب وتقنيات البناء وطرق التنفيذ.</p> <p>(7)K: التعرف على مختلف عناصر البيئة الطبيعية، وأنواع الطاقة المختلفة، والتقنيات المناسبة لمراقبة البيئة والمنشآت الفنية المختلفة في المباني.</p> <p>(8)K: فهم تقنيات النمذجة المادية والحاسوبية، والمحاكاة، وتقنيات الاظهار والايخراج.</p> <p>(9)K: إظهار الفهم والتقدير للاعتبارات الاجتماعية والبيئية والأخلاقية والاقتصادية والعوامل البشرية التي تؤثر على اتخاذ القرارات المعمارية.</p> <p>(10)K: تحديد مشاكل واحتياجات ومتطلبات العملاء وجمع المعلومات ذات الصلة.</p> <p>(11)K: إظهار المعرفة والفهم لقوانين البناء والتشريعات في ممارسة الهندسة المعمارية وكذلك مبادئ الإدارة ذات الصلة بالهندسة المعمارية.</p>
<p>(ب) المهارات الفكرية (Intellectual Skills)</p> <p>(1)I: القدرة على تحديد وتحليل المشاكل التصميمية المختلفة.</p> <p>(2)I: مقارنة وتحليل ونقد حالات دراسية مختلفة، وتقييم بدائل تصميمية واستنتاج النتائج على أساس التفكير التحليلي.</p> <p>(3)I: حل المشاكل المعمارية في كثير من الأحيان على أساس معلومات محدودة وأحياناً متناقضة.</p> <p>(4)I: تصور ورسم أشكالاً ثنائية وثلاثية الأبعاد.</p> <p>(5)I: القدرة على استنباط حلول بديلة مختلفة والتوصل إلى قرارات معمارية آخذين بعين الاعتبار التكلفة، والفوائد، وتطبيق التكنولوجيا، والسلامة، والجودة، والضمان، ومقيدات الموقع، والتخطيط الحضري، والأثر البيئي.</p> <p>(6)I: تحديد وتقييم الأدوات المناسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمجموعة متنوعة من المشاكل المعمارية.</p>
<p>(ج) المهارات العامة والقابلة للنقل (General and Transferable Skills)</p> <p>(1)T: كتابة التقارير الفنية و/أو مقالات وفقاً للمبادئ التوجيهية العلمية.</p> <p>(2)T: تقديم التقارير والمشاريع، والعروض التي تثبت كفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات.</p> <p>(3)T: مناقشة استنتاجات ونتائج البحوث أو الواجبات.</p> <p>(4)T: التعامل مع الآخرين وفقاً لقواعد أخلاقيات المهنة.</p> <p>(5)T: الدفاع عن الأفكار الخاصة، وتبادل الأفكار والعمل مع الآخرين.</p> <p>(6)T: قيادة وتحفيز الأفراد، وإدارة المهام والموارد.</p> <p>(7)T: العمل بانسجام والتواصل بشكل فعال كجزء من فريق متعدد التخصصات في البحوث و/أو المهام والمشاريع.</p> <p>(8)T: البحث عن المعلومات واعتماد التعلم الذاتي مدى الحياة.</p> <p>(9)T: العمل في ظل بيئات ضاغطة وضمن قيود الوقت والميزانية.</p>

(د) المهارات المهنية والعملية (Professional and Practical Skills)

- (1)P: القدرة على دمج المعرفة والفهم للرياضيات والعلوم والفنون، وتكنولوجيا المعلومات، والتصميم والمفاهيم الهندسية لتصميم وتخطيط المباني وحل المشاكل.
- (2)P: إجراء البحوث وجمع البيانات من مصادر مختلفة.
- (3) P: استخدام التقنيات المناسبة للتمثيل.
- (4)P: تصميم المشاريع المعمارية ضمن الأطر التقنية، والسلامة، والأخلاقية المناسبة.
- (5)P: إعداد الرسومات التنفيذية ووثائق البناء لمشاريع التصميم.
- (6)P: استخدام برامج الكمبيوتر المناسبة في الأعمال المعمارية.
- (7)P: بناء مجسمات معمارية وكمبيوترية.
- (8)P: استخدام أجهزة مختبر خاصة أو أجهزة خارجية (كثبيات تصميم وأجهزة كمبيوتر).
- (9)P: إظهار مهارات إدارة المشاريع ومهارات إدارية.