



المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج لقسم هندسة العمارة / كلية العمارة والتصميم وارتباطها بمواد الخطة الدراسية العام
الدراسي 2018 / 2019

لدى اتمام الطالب متطلبات التخرج في تخصص هندسة العمارة يتوقع أن يكون قادراً على:

(أ) المعرفة والفهم (Knowledge and Understanding)	
(1)K	اظهار المعرفة والفهم للمفاهيم ونظريات العلوم التطبيقية والهندسية والجمالية الأساسية المناسبة للعمارة.
(2)K	اظهار المعرفة وفهم أساسيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
(3)K	اظهار المعرفة والفهم لمبادئ التصميم المعماري والتخطيط كعملية ومنتج.
(4)K	اكتساب المعرفة والفهم لتاريخ ونظريات العمارة عبر العصور المختلفة.
(5)K	توضيح ووصف الحلول لمشاكل مختلفة بعدة طرق لفظياً أو بيانياً.
(6)K	تحديد مختلف أساليب وتقنيات البناء وطرق التنفيذ.
(7)K	التعرف على مختلف عناصر البيئة الطبيعية، وأنواع الطاقة المختلفة، والتقنيات المناسبة لمراقبة البيئة والمنشآت الفنية المختلفة في المباني.
(8)K	فهم تقنيات النمذجة المادية والحاسوبية، والمحاكاة، وتقنيات الاظهار والاعراج.
(9)K	اظهار الفهم والتقدير للاعتبارات الاجتماعية والبيئية والأخلاقية والاقتصادية والعوامل البشرية التي تؤثر على اتخاذ القرارات المعمارية.
(10)K	تحديد مشاكل واحتياجات ومتطلبات العملاء وجمع المعلومات ذات الصلة.
(11)K	اظهار المعرفة والفهم لقوانين البناء والتشريعات في ممارسة الهندسة المعمارية وكذلك مبادئ الادارة والادارة ذات الصلة بالهندسة المعمارية.
(ب) المهارات الفكرية (Intellectual Skills)	
(1)I	القدرة على تحديد وتحليل المشاكل التصميمية المختلفة.
(2)I	مقارنة وتحليل ونقد حالات دراسية مختلفة، وتقييم بدائل تصميمية واستنتاج النتائج على أساس التفكير التحليلي.
(3)I	حل المشاكل المعمارية في كثير من الأحيان على أساس معلومات محدودة وأحياناً متناقضة.
(4)I	تصور ورسم أشكالاً ثنائية وثلاثية الأبعاد
(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.
(6)I	تحديد وتقييم الأدوات المناسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمجموعة متنوعة من المشاكل المعمارية.

(ج) المهارات العامة والقابلة للنقل (General and Transferable Skills)	
(1)T	كتابة التقارير الفنية و/أو مقالات وفقاً للمبادئ التوجيهية العلمية.
(2)T	تقديم التقارير والمشاريع، والعروض التي تثبت كفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات.
(3)T	مناقشة استنتاجات ونتائج البحوث أو الواجبات.
(4)T	التعامل مع الآخرين وفقاً لقواعد أخلاقيات المهنة.
(5)T	الدفاع عن الأفكار الخاصة، وتبادل الأفكار والعمل مع الآخرين.
(6)T	قيادة وتحفيز الأفراد، وإدارة المهام والموارد.
(7)T	العمل بانسجام والتواصل بشكل فعال كجزء من فريق متعدد التخصصات في البحوث و/أو المهام والمشاريع.
(8)T	البحث عن المعلومات واعتماد التعلم الذاتي مدى الحياة.
(9)T	العمل في ظل بيئات ضاغطة وضمن قيود الوقت والميزانية.
(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	اجراء 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	اعداد 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 (ككتيبات تصميم وأجهزة كمبيوتر).
(9)P	اظهار مهارات ادارة المشاريع ومهارات ادارية.