

إسم البرنامج التأهيلي

البرنامج التأهيلي للمعماريين في مجال التصميم المعماري Qualification and Certification Program in Architectural design



100 ساعة
تدريبية

* حديثي التخرج

الفئات
المستهدفة

* المهندسين الراغبين بالتقدم لرئاسة اختصاص معماري،
المعماريين العاملين في إعداد ومراجعة وثائق
العطاءات في مؤسسات القطاع العام، قائدي فرق العمل
والمهندسين المعماريين الباحثين عن التطوير المستمر

* تمكين المشارك في البرنامج من تصميم وإعداد تفاصيل
لكافة مكونات المبنى والموقع العام

المهارات الأساسية للمعماريين حديثي التخرج

المحور الأول

1. فهم الموقع العام ومتطلبات المشروع

- التعامل مع وثائق الأرض
- فهم المصطلحات الواردة في المخطط التنظيمي ومخطط الأراضي (مثل ارتداد - نسبة مئوية الخ)....
- استخراج الاحداثيات بناء على مخطط الاراضي من موقع دائرة الاراضي والمساحة وتوقيع المبنى والربط بـ Google Earth للدراسة المبدئية للموقع
- قراءة وفهم المخطط المساحي
- فهم مناسيب الشوارع المحيطة وتحديد مناسيب المداخل حسب الأنظمة
- شرح مراحل المشروع من الفكرة التصميمية الى التنفيذ

2. كودات البناء وإجراءات الترخيص

- خطوات ترخيص المخططات
- متطلبات المخططات حسب نقابة المهندسين
- نظام الأبنية والتنظيم لمدينة عمان وأهم المصطلحات الواردة فيه
- كيفية حساب مساحات المشروع
- كيفية حساب مواقف السيارات للمشروع حسب متطلبات نظام الأبنية
- كيفية احتساب ميلان منحدرات السيارات
- اهم المصطلحات الواردة في كودة الوقاية من الحرائق الأردني

- h. أساسات التصميم لذوي الاحتياجات الخاصة
- i. أساسيات تصميم الأدرج والمصاعد
- 3. مواد البناء المحلية وانعكاسها على التصميم
 - a. أساسيات فحص التربة
 - b. أساسيات عملية الإنشاء (عزل الأساسات، المدة الأرضية، العقدات، اساليب بناء الحجر والشبابيك والاباجورات)
- 4. الرسم المعماري وجودة المخططات
 - a. كيفية إظهار المخططات المعمارية بطريقة حرفية
 - b. جودة رسم المخططات

مهارات المعماري قائد فريق العمل

المحور الثاني

1. الأنظمة الإنشائية الخرسانية للأبنية وأثرها على التصميم المعماري

- a. شرح الاعتبارات المعمارية والإنشائية التي يتم أخذها بعين الاعتبار لغاية اختيار نوع النظام الإنشائي
- b. الأنظمة الإنشائية الخرسانية للمباني والفروقات بينها
- c. أنواع القوى التي تؤثر على المبنى
- d. أنواع الأساسات
- e. أنواع العقدات الخرسانية
- f. الخرسانة المصبوبة في الموقع والخرسانة مسبقة الصب
- g. الخرسانة مسبقة الاجهاد
- h. جدران القص
- i. أنواع الفواصل
- j. الاطلاع على مخططات انشائية توضح ما ذكر اعلاه

2. أنظمة التدفئة والتكييف ومتطلباتها المعمارية

- a. اعتبارات اختيار أنظمة التدفئة والتكييف في المباني
- b. أنواع أنظمة التدفئة والتكييف
- c. توضيح مفهوم المجال الحراري
- d. أنظمة التدفئة والتكييف المركزية والفروقات بينها
- e. مكونات النظام ومتطلباته المعمارية
- f. توضيح الأنظمة ذات الوحدات الفردية

- g. تقديم أمثله لمخططات توضح الأنظمة المختلفة ومتطلباتها المعمارية
3. تنسيق المخططات المعمارية مع كافة التخصصات الهندسية ذات العلاقة
- a. دور ومتطلبات كل تخصص هندسي في المشروع بما فيها المواصفات وحساب الكميات
- b. قراءة المخططات الهندسية ومطابقتها مع المخططات المعمارية
- c. الاطلاع على قوائم لتنسيق المخططات المعمارية مع التخصصات الهندسية (CHECK) LIST
4. المتطلبات المعمارية في كودة الوقاية من الحرائق الأردني
- a. المتطلبات المعمارية للوقاية من الحرائق حسب الترتيب والمحتوى الوارد في الكودة
- b. شرح مثال على كيفية اعداد خطة إخلاء استراتيجية للمباني العالية
- c. تقديم أمثله لمخططات وقاية من الحرائق
5. فكرة عامة عن أنواع عطاءات الإنشاءات ودفتر عقد المقولة الموحد للمشاريع الإنشائية
- a. فكرة عن أنواع العطاءات
- b. فكرة عن طرق تسعير المشاريع
- c. فكرة عامة عن دفتر عقد المقولة الموحد للمشاريع الإنشائية
6. المفهوم العام لإدارة المشاريع
- a. أهمية إدارة المشروع على أساس منهجي
- b. شرح عام عمليات إدارة المشاريع
- c. شرح عام لمناطق المعرفة لإدارة المشاريع
- d. ربط مفاهيم إدارة المشاريع العامة بالمشاريع الإنشائية
7. مراحل إعداد وثائق تصميم المشروع واجراءات الترخيص
- a. مراحل اعداد المشروع والوثائق اللازم تقديمها في كل مرحلة
- b. كيفية تنسيق كل مرحلة مع بقية التخصصات الهندسية
- c. إجراءات ترخيص المشروع وكيفية المتابعة في كل مرحلة من مراحل المشروع
- d. مفهوم وثائق العطاء وإجراءات طرح العطاء
- e. إجراءات متابعة المشروع في مرحلة الإنشاء (الدعم المكتبي)
- f. الاطلاع على أمثله لمخططات معمارية والتقارير الفنية لمراحل المشروع المختلفة
8. ضبط جودة المخططات المعمارية
- a. أهمية إعداد المخططات التنفيذية للمشروع حسب متطلبات نقابة المهندسين الأردنيين
- b. قائمة بالمخططات المعمارية الأصولية لمشاريع الأبنية حسب المواصفات العالمية



- c. كيفة وضع خطة لضبط جودة المشروع
- d. كيفة إعداد قائمة تدقيق لضبط جودة المخططات المعمارية
9. الاطلاع العام على المواصفات الفنية للمباني الصادرة عن وزارة الأشغال وكودات مجلس البناء الوطني التالية:
- a. كودة العزل الحراري
- b. كودة العزل المائي
- c. كودة المصاعد
- d. كودة المتطلبات الخاصة لذوي الإعاقة

إعداد التفاصيل المعمارية

المحور الثالث

1. طرق البناء المختلفة للبناء بالحجر
2. الجدران الخارجية والداخلية
3. الأرضيات
4. الأسطح والتساوين
5. الأسقف المعلقة
6. الوحدات الصحية
7. خزائن المطبخ
8. الادراج، المصاعد والأدراج الكهربائية
9. الأبواب والشبابيك
10. الدربزينات
11. فواصل التمدد
12. متفرقات (خزائن الحريق، المناور، السلالم، المناهل، مصارف تصريف مياه المطر على الاسطح...الخ)
13. أعمال الموقع العام (أرصفة، أحواض زراعة، أسوار، أسيجة، مناهل...الخ)