



جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة  
مصفوفة الكفايات والمهارات العملية لمخرجات التعلم  
**Learning Outcomes**

البرنامج/ المسار	الدبلوم البريطاني/ الهندسي
التخصص	هندسة المساحة
لغة الامتحان	اللغة الانجليزية

مخرجات التعلم		
الرقم	المجال المعرفي	المهارات الفنية
1.	الاشراف على انشاء المباني	١. قراءة المخططات المعمارية والانشائية (مخطط المساحات، المناسيب، المساقط الأفقية، مقاطع عرضية، تفاصيل معمارية : ابواب، شبابيك، ميول، مخططات القواعد والمقاطع العرضية لها، مخططات عقدات والأعصاب، مقاطع عرضية للأعمدة، مقاطع جدران). ٢. تمييز خصائص المواد الانشائية (الاسمنت، الخرسانه، حديد التسليح، الحصمه)
2.	حساب الكميات الانشائية	١. حساب كميات الحفر والردم بالطرق التالية : (حجوم الأشكال، الشبكية، باستخدام خطوط الكنتور). ٢. حساب كميات خرسانه للعناصر الانشائية (القواعد المنفرده والمزدوجة، الأعمدة، الجسور، الجدران، العقدات المصمته وذات الاعصاب). ٣. حساب كميات الحديد (للقواعد المنفرده والمزدوجة والأعمده والجسور والجدران). ٤. حساب كميات التشطيبات : الطوب دهان، قصارة، بانيل، بلاط). ٥. تحضير جداول الكميات والاسعار.



## جامعة البلقاء التطبيقية

### وحدة التقييم والامتحانات العامة

<p>٣. الطرق ونظام الجي بي اس ( gps )</p>	<p>١. خصائص الرصفات وانواعها. ٢. طبقات الطريق. ٣. مواصفات المواد المستخدمه. ٤. معرفه نظام الجي بي اس. ٥. مكونات نظام الجي بي اس. ٦. مصادر الاخطاء في نظام الجي بي اس. ٧. طرق الرصد باستخدام الجي بي اس.</p>
<p>٤. التحضير والتخطيط للمشاريع و العقود والمواصفات</p>	<p>١. جدولة المشروع يدويا حسب المدة الزمنية اللازمة لانجاز كل نشاط من خلال المشروع (أعمال العظم والتشطيب) بالترتيب وتنظيمها وترتيبها حسب الاولوية . ٢. تجهيز هيكلية للمشروع وربط الاشخاص المعنيين في المشروع ومسؤولية كل شخص وأهميته. ٣. معرفة الاطراف الاساسية في المشروع (صاحب العمل ، المقاول ، المقاول الفرعي ، المهندس). ٤. انواع العقود الهندسية وتطبيقاتها. ٥. معرفة و تجهيز وثائق العطاء في العقود الهندسية.</p>
<p>٥. القيام بالأعمال المساحية</p>	<p>١. حساب المسافات الأفقية بوجود عائق باستخدام الشريط وجهاز total station. ٢. حساب المناسيب باستخدام جهاز level بطريقتين: <b>HI</b>(منسوب سطح الميزان). <b>R&amp;F</b> (الانخفاض والارتفاع). ٣. تجهيز خريطة كنتورية باستخدام المناسيب والفترة الكنتورية. ٤. ايجاد الاحداثيات باستخدام طريقة <b>close travers</b> (المضلع المغلق). ٥. حساب المناسيب باستخدام طريقة <b>HI</b> سطح الميزان وطريقة <b>R&amp;F</b> (الارتفاع والانخفاض). ٦. استخدامات جهاز <b>GPS</b>. ٧. استخدامات جهاز <b>Total station</b>. ٨. مصادر الاخطاء التي يتعرض لها اثناء العمل بالميدان. ٩- رسم الخريطه الكنتوريه . ١٠: رسم مقطع طولي من الخريطه الكنتوريه . ١١- ايجاد ارتفاع المباني باستخدام جهاز التيدولايات .</p>