

## جامعة البلقاء التطبيقية

### وحدة التقييم والامتحانات العامة

#### مصفوفة الكفايات والمهارات العملية لمخرجات التعلم Learning Outcomes

الورقة	الثالثة (المهارات الفنية المتخصصة)
البرنامج/ المسار	تكنولوجيا الهندسة المعمارية والمدنية والبيئة
التخصص	مساحة طرق وحساب الكميات (02010230)

مخرجات التعلم		
الرقم	المجال المعرفي	المهارات الفنية
1.	المساحة الارضية	1. التميز بين الرفع والتوقيع المساحي: أخطاء المساحة بالجنزير، القياسات المساحية، الحسابات المتعلقة بالانحرافات. 2. تثبيت الحدود وتحديد الموقع العام: التقاطع الأمامي والعكسي والحسابات، حساب الاحداثيات 3. حساب المنحنيات بأنواعها: المنحنى الأفقي بأنواعه، المنحنى الرأسي 4. ايجاد المساحات: المنتظمة وغير المنتظمة 5. التعلم على الحسابات المتعلقة بالمسافات الافقية والمائلة : إقامة وإسقاط الأعمدة، العقبات 6. الحسابات المتعلقة بالمناسيب وارتفاعات الاهداف: الحسابات المتعلقة بالميزانية، ايجاد ارتفاعات النقاط والأهداف
2.	حساب الكميات	1. ايجاد المساحات والحجوم 2. قراءة المخططات المدنية والطبوغرافية 3. كميات الحفر والردم 4. حساب كميات الابنية 5. حساب كميات التشطيبات بأنواعها 6. حساب كميات رصف الطرق 7. المواصفات والعقود
3.	الاعمال المكتبية	1. رسم الخرائط الطبوغرافية باستخدام البرامج

<p>المساحية: مقاييس الرسم، المساقط، الخرائط الطبوغرافية وخطوط الكنتور، الخرائط الموضوعية والبيانية، الرموز على الخريطة</p> <p>2. تصنيف الصور الفضائية باستخدام الاستشعار عن بعد: الأقمار الصناعية، التصنيفات، مفهوم الاستشعار عن بعد، نظام التوقيع العالمي GBS</p> <p>3. اخراج الخرائط ومعالجتها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية: أنواع المعلومات، مفهوم نظم المعلومات الجغرافية، تطبيقات عملية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية</p>		
---	--	--