

### الجدارة:

إتقان العمل على أجهزة الرسم التجسيمي و العمل عليها لإنتاج النموذج المجسم الحقيقي ثم إنتاج الخرائط من النموذج المتكون.

### الأهداف:

عند إكمال دراسة هذه الوحدة يكون لدى المتدرب القدرة على:

- معرفة أجزاء وأنواع أجهزة الرسم التجسيمي.
- معرفة نقاط الضبط الأرضي للمسح الجوي وكيفية استخدامها في ضبط أعمال المساحة الجوية.
- معرفة استخدام أجهزة الرسم التجسيمي و مراحل تكوين و ضبط النموذج المجسم.
- استخدام أجهزة الرسم التجسيمي في إنتاج الخرائط المساحية.
- معرفة خطوات صيانة أجهزة المساحة التصويرية سواء الصيانة اليومية أو الصيانة الدورية.

### مستوى الأداء المطلوب:

بنهاية هذه الوحدة يجب أن يجيد المتدرب تنفيذ خطوات تكوين النموذج المجسم ورسم الخرائط التفصيلية و الخرائط الطبوغرافية و أخذ القياسات من النموذج المجسم المتكون بالجهاز المتوفر في معمل المساحة الجوية بالمعهد إجابة تامة.

### الوقت المتوقع للتدريب:

يخصص لهذه الوحدة عشرة أسابيع دراسية بواقع أربع حصص أسبوعياً.

### الوسائل المساعدة:

- جهاز رسم تجسيمي ميكانيكي و تجهيز المعمل بما يتناسب مع هذه الأجهزة من إضاءة وغيرها.
- الصور الجوية البلاستيكية الشفافة و الورقية وأقلام شمع للكتابة عليها.
- طاوولات لتثبيت الصور عليها.
- صحائف ورقية لرسم الخرائط عليها.

### متطلبات الجدارة:

إتقان مواضيع الرؤية المجسمة وتوجيه الصور وقراءة الصور من الوحدة الثانية والثالثة.