

التقنيات الفنية في قراءة وكتابة الرسومات الهندسية

أهداف البرنامج:

يهدف هذا البرنامج إلى:

- تعريف وتفهم المشاركين بأنواع الرسومات الهندسية
- التوعية بمفاهيم الرسم الهندسي
- اكساب المشاركين المهارات العملية في قراءة وكتابة الرسومات الهندسية
- تدريب المشاركين على افراد وتجميع الرسومات الهندسية
- التدريب العملي على حالات عملية لأشكال هندسية متنوعة
- التدريب والمناقشة من خلال ورش العمل على أساسيات الرسم الهندسي – قراءة وكتابة الرسومات الهندسية

المحتويات الأساسية:

الوحده الأولى : تقنيات إعداد الرسومات الهندسية

- مقدمه عن الرسم الهندسي
- أهمية وتقنيات الرسم الهندسي
- أدوات الرسم الهندسي
- العمليات المساعدة في الرسم الهندسي
- طرق إعداد الرسومات الهندسية
- تقنيات وأدوات الرسم الهندسي
- أهمية الرسومات الهندسية في العمليات المختلفه
- العمليات المساعدة لإعداد الرسومات الهندسية

الوحده الثانيه : أنواع الرسومات الهندسيه والرسومات التنفيذيه

- الفرق بين الرسومات الهندسية والرسومات التنفيذية
- افراد السطوح والأجسام الهندسيه
- أنواع الرسومات التفصيليه
- الرسومات المجمعه بأنواعها المختلفه
- الأبعاد على الرسم الهندسي
- مقياس الرسم
- حالات عمليه

الوحده الثالثه : المساقط الهندسيه للأشكال المختلفه

- أنواع المساقط الهندسيه
- الرسم بدون استعمال الأدوات الهندسيه
- المساقط المساعده والاسقاط الهندسي
- القطاعات في الرسم الهندسي
- القياسات والتفاوتات على الرسم الهندسي
- دقة السطح ورموز التشغيل وبيانها على ارسومات الهندسيه
- القطاعات في الرسم الهندسي
- حالات عمليه

الوحده الرابعه : طرق تمثيل الأجسام الهندسيه

- رسم الأجسام الهندسيه بالأبعاد الثلاثه
- رسم الأيزوميترى
- أنواع المناظير الهندسيه
- طرق إستنتاج المساقط الهندسيه
- التمثيل العملى للأجسام بالرسم الهندسي

الوحده الخامسه : قراءة وكتابة الرسومات الهندسيه المختلفه

- الرسومات الميكانيكيه
- الرسومات المدنيه والمعماريه
- العوامل المشتركه في قراءة الرسومات الهندسيه
- افراد السطوح والأجسام الهندسيه
- أنواع الرسومات التفصيليه
- الرسومات المجمعه بأنواعها المختلفه
- حالات عمليه