



Ref.No.....

التاريخ: 2026-7-29.....

" ورقة عمل دورة تدريبية "

تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد (3D Printing) وتطبيقاتها في تصميم نماذج الطائرات

3D Printing Technology and Its Applications in Aircraft Model Design

أولاً: معلومات الدورة :

- عنوان الدورة : تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد (3D Printing) وتطبيقاتها في تصميم نماذج الطائرات .
- الجهة المقدمة: نادي الفجيرة العلمي .
- مدة الدورة 3 : أيام .
- نمط التنفيذ : حضوري / عملي تفاعلي .

ثانياً: الهدف من الدورة :

تهدف الدورة إلى تعريف المشاركين بمبادئ الطباعة ثلاثية الأبعاد وإستخداماتها في تصميم وتطوير النماذج الأولية ، من خلال إكسابهم مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد وتحويل الأفكار الهندسية إلى نماذج تطبيقية .

ثالثاً: محاور الدورة :

- مفهوم الطباعة ثلاثية الأبعاد وأهميتها في تصنيع النماذج الهندسية الأولية (Prototypes) .
- التصميم الهندسي بمساعدة الحاسوب والنمذجة ثلاثية الأبعاد (CAD & 3D Modeling) .
- تصميم وتصنيع نماذج الطائرات بالطباعة ثلاثية الأبعاد .
- تهيئة إعدادات الطباعة ثلاثية الأبعاد وتحويل التصميم الرقمي إلى نموذج .
- مشروع تطبيقي: من التصميم الرقمي إلى النموذج باستخدام تقنيات النمذجة والطباعة ثلاثية الأبعاد.

رابعاً: الفئة المستهدفة :

الطلاب من عمر 12-16 عام .

خامساً: مخرجات التعلم :

بنهاية الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم مبادئ الطباعة ثلاثية الأبعاد ودورها في تصنيع النماذج الأولية .



Ref.No.....

التاريخ:.....

- إكتساب مهارات أساسية في التصميم الهندسي بمساعدة الحاسوب (CAD) وإنشاء النماذج ثلاثية الأبعاد .
- التعرف على المواد المستخدمة في الطباعة ثلاثية الأبعاد وتهيئة إعدادات الطباعة .
- تنفيذ مشروع تطبيقي بالاستفادة من المهارات المكتسبة في التصميم الرقمي والنمذجة ثلاثية الأبعاد .

سادساً: آلية التنفيذ :

تعتمد الدورة على أسلوب تدريبي قائم على التطبيق العملي .

سابعاً: التقييم والأنشطة الختامية :

تنفيذ مشروع تطبيقي يجمع بين مهارات التصميم الهندسي والنمذجة ثلاثية الأبعاد وتقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد لإنتاج نموذج .

ثامناً: متطلبات الدورة (إن وجدت) :

- الإلتزام بإرشادات السلامة المهنية و التوجيهات أثناء التطبيق العملي .
- الإلتزام بالحضور في الوقت المحدد.
- العمل بروح الفريق والمشاركة الإيجابية.

م. محمد فاروق محمد بشاره

مشرف قسم الطيران والفضاء