



Ref.No.....

التاريخ: 2026-10-27

" ورقة عمل دورة تدريبية "

الأقمار الصناعية : المكونات، التطبيقات، وآلية إرسال الإشارات

Satellites: components, applications, and signal transmission

أولاً: معلومات الدورة :

- عنوان الدورة : الأقمار الصناعية : المكونات، التطبيقات، وآلية إرسال الإشارات .
- الجهة المقدمة: نادي الفجيرة العلمي .
- مدة الدورة : 3 أيام .
- نمط التنفيذ : حضوري / عملي تفاعلي .

ثانياً: الهدف من الدورة :

تهدف الدورة إلى تعريف المتدربين بالأقمار الصناعية، من خلال التعرف على مفهومها ، وفهم مكوناتها الرئيسية ووظيفة كل منها، والاطلاع على أبرز تطبيقاتها في مجالات الاتصالات والملاحة والإرصاد الجوي ، بالإضافة إلى استيعاب كيفية إرسال الإشارات واستقبالها بين القمر الصناعي والمحطات الأرضية، بما يمكن المتدربين من تكوين فهم متكامل لدور الأقمار الصناعية في حياتنا اليومية .

ثالثاً: محاور الدورة :

- مفهوم الأقمار الصناعية.
- مكونات القمر الصناعي .
- تطبيقات الأقمار الصناعية .
- التعرف على كيفية إرسال الإشارات بين القمر الصناعي والمحطات الأرضية .

رابعاً: الفئة المستهدفة :

الطلاب من عمر 12-16 عام .

خامساً: مخرجات التعلم :

- بنهاية الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:
- التعرف على مفهوم القمر الصناعي وتطبيقاته .
- تحديد المكونات الرئيسية للقمر الصناعي (الهيكل، نظام الطاقة ، نظام الاتصالات) والتعرف على وظيفة كل مكون .
- التعرف على أبرز تطبيقات الأقمار الصناعية في الاتصالات والملاحة (GPS) والإرصاد الجوي .
- فهم آلية إرسال الإشارات واستقبالها بين القمر الصناعي والمحطة الأرضية .



Ref.No.....

التاريخ:.....

سادساً: آلية التنفيذ :

تعتمد الدورة على أسلوب تدريبي تفاعلي يجمع الجانب النظري والمحاكاة لإرسال الإشارات بين القمر الصناعي والمحطة الأرضية .

سابعاً: التقييم والأنشطة الختامية :

نشاط عملي لمحاكاة إرسال الإشارات واستقبالها بين القمر الصناعي والمحطة الأرضية .

ثامناً: متطلبات الدورة (إن وجدت) :

- الالتزام بإرشادات السلامة المهنية .
- الالتزام بالحضور في الوقت المحدد .
- العمل بروح الفريق والمشاركة الإيجابية .

م. محمد فاروق محمد بشاره

مشرف قسم الطيران والفضاء