



المستوى الأول في احتراف نظم المعلومات الجغرافية

A photograph of four young professionals—two men and two women—smiling at the camera. They are dressed in business casual attire. The background is a bright, modern office environment.

2024 - 25 إبريل

المنامة (البحرين)

Fraser Suites Seef Bahrain



المستوى الأول في احتراف نظم المعلومات الجغرافية

رمز الدورة: 1239 | تاريخ الإنعقاد: 14 - 25 أبريل 2024 | دولة الإنعقاد: المنامة (البحرين) - Bahrain Seef Suites Fraser - التكلفة: 7250 يورو

مقدمة عن البرنامج التدريسي:

تعتبر نظم المعلومات الجغرافية GIS التعلم العملي لتقنيات جيوبإياتيال أداة أساسية في تحليل البيانات الجغرافية والمكانية، وتوفير رؤى مهمة في مجالات متنوعة مثل التخطيط العمراني وإدارة الموارد الطبيعية والدراسات البيئية. يهدف هذا البرنامج التدريسي إلى تقديم الأساسيات في استخدام وتحليل البيانات الجغرافية باستخدام تقنيات GIS.

أهداف البرنامج التدريسي:

في نهاية البرنامج التدريسي سيكون المشاركون قادرون على :

- معرفة مفاهيم نظم المعلومات الجغرافية وأهميتها في فهم البيانات الجغرافية.
- معرفة بالمهارات الأساسية لاستخدام برنامج GIS في تحليل وتصور البيانات الجغرافية.
- تعلم كيفية جمع البيانات الجغرافية وتنظيمها وتحليلها باستخدام أدوات GIS.
- تصميم الخرائط الجغرافية الأساسية وتخصيصها وعرض البيانات عليها.
- استخدام البيانات الجغرافية لاتخاذ القرارات الفعالة وحل المشكلات الجغرافية.

الفئات المستهدفة:

- الموظفون في القطاعات الحكومية والخاصة الذين يعملون في مجالات تتطلب فهماً لتحليل البيانات الجغرافية.
- المهتمون بالعلوم البيئية والجغرافية والتخطيط العمراني والمجالات ذات الصلة.

محاور البرنامج التدريسي:

الوحدة الأولى :

مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية

- مفهوم نظم المعلومات الجغرافية.
- أهمية نظم المعلومات الجغرافية في العالم الحديث.
- تاريخ تطور نظم المعلومات الجغرافية.

الوحدة الثانية :

الأساسيات في استخدام برامج GIS

- تعريف ببرامج نظم المعلومات الجغرافية الشهيرة.
- استكشاف واجهة المستخدم.
- إنشاء مشروع جديد وفتح البيانات.

الوحدة الثالثة :

جمع البيانات الجغرافية

- أساليب جمع البيانات الجغرافية GPS، الاستطلاع، الرقمنة.
- تحليل مصادر البيانات المختلفة.



الوحدة الرابعة :

تحليل البيانات الجغرافية الأساسية:

- تنظيم البيانات الجغرافية.
- البحث عن البيانات وتحليلها باستخدام الأدوات المتاحة.

الوحدة الخامسة :

تصميم الخرائط الجغرافية

- تصميم الخرائط البسيطة والمتقدمة.
- تخصيص الخرائط باستخدام الرموز والألوان.

الوحدة السادسة :

تحليلات مكانية متقدمة

- استخدام التحليلات المكانية في فهم البيانات الجغرافية بشكل أعمق.
- تطبيق النماذج الجغرافية للتنبؤ بالظواهر المكانية.

الوحدة السابعة :

استخدام البيانات الجغرافية في تحليل المشكلات

- تحليل البيانات الجغرافية لفهم الظواهر الاجتماعية والبيئية والاقتصادية.
- استخدام البيانات الجغرافية لتحديد السياسات واتخاذ القرارات.

الوحدة الثامنة :

تخصيص البيانات الجغرافية:

- استخدام الرموز والتصنيفات في تخصيص البيانات الجغرافية.
- تحويل البيانات إلى صيغ قابلة للتحليل والاستخدام.

الوحدة التاسعة :

تطبيقات GIS في مجالات مختلفة

- تقديم دراسات الحالة حول استخدام نظم المعلومات الجغرافية في مختلف المجالات مثل الطبيعة والبيئة والتخطيط العلمناني.

الوحدة العاشرة :

التحديات والاتجاهات المستقبلية في نظم المعلومات الجغرافية

- استعراض التحديات التي تواجه مجال نظم المعلومات الجغرافية.
- التعرف على الاتجاهات المستقبلية والابتكارات المحتملة في هذا المجال.