

AutoCAD Civil 3D Course contents

Contents:

- Getting Started.
- Survey information.
- points and contour lines
- Surface.
- Surface application
- Alignment.
- profiles.
- Bands.
- Super elevation.
- Assembly.
- Corridors.
- Grading.
- Cross sections.
- Cut &fill quantities.
- Pavement quantities.
- Relation between Google earth & civil3d.
- Intersection & Interchanges.
- Final project.

اهداف الكورس :

- التعامل مع أي بيانات مساحية أي كانت صورتها وإدخالها إلي البرنامج.
- إدخال نقاط الرفع المساحي وتعديلها باكثر من طريقة وفي ثواني معدودة وإخراج تقارير مساحية بها .
- عمل اسطح كنتورية بدقة وسرعة مع تحديد الفترات الكنتورية المرغوبة و انزال البيانات .
- عمل نموذج يمثل الأرض المرفوعة عن طريق النقاط او الاسطح الكنتوريه ومستوى المباني.
- عمل تحليل لسطح الارض المكون واخراج لوحات وتقارير عن الارتفاعات والميول وغيرها باخراج مميز وجداول توضيحية وبيانية.
- تصميم المسارات الأفقية للطرق التعامل مع مكونات المسار من منحنيات و منحنيات انتقالية وإدخال نقاط التقاطع (PI) والتوسعة الجانبية الثابتة أو المتغيرة.
- استخدام الاكواد في التصميم و تصحيح الاخطاء بالتنبيه اليها من البرنامج.
- رسم المقطع الطولي للأرض الطبيعية (Existing profile) .
- تصميم المسار الرأسي (Final profile) بكل مكوناته من منحيات راسية ورموزها والتعديل فيها .
- رسم المقاطع المختلفه للطريق (Assembly) بادخال العروض للطريق والميول الجانبيه وسمك الاسفلت وشروط ميول الحفر والردم .
- تكوين (corridor) الخاص بالطريق مبينا عروض الطريق والميول الجانبيه على سطح الافقى وتكوين اسطح للطريق منهاا .
- التحديث الاتوماتيكي بالربط بين المسار والمقطع الطولي والمقطع العرضي والاعراج بحيث عند تعديل المسار يتحدث المقطع الطولي والعرضي والاعراج .
- اضافه خطوط لتكوين القطاعات العرضيه (simple lines) .
- اخراج القطاعات العرضيه (Cross section) لكل محطه (Station) .
- اضافه خطوط له مناسب وميول معينه (feature line) .
- حساب كميات الأعمال من قطع وردم وإخراجها في جداول جاهزة .
- حساب الكميات المنجزة والتي تم تنفيذها بإستخدام طريقة السطحين احدهما تصميمي والآخر الطبيعي .
- اخراج جداول بها كميات الحفر والردم والمواد .
- كيفية عمل نموذج معين وخاص لك (Template) .
- بعد الانتهاء من دراسته الكورس تصيح قادر على القيام بمشروع طريق كامل مع اخراج كميات الحفر والردم والمواد المستخدمه وتوقع تكلفه لتنفيذ هذا الطريق .