

## קורס מידול תשתיות תת קרקע

**מטרת הקורס** | בניית מודל BIM אשר עונה לדרישות מזמיני העבודה, עבור איתור תשתיות.

**תועלות הקורס**

- הבנת התקינה והדרישות.
- הכרות עם עבודה בצוות תכנון אשר מתנהל ב BIM.
- עבודה בענן ACC על בסיס דרישות המזמינים השונים.
- שליטה בכלים של Civil3D & Infracore על מנת לבצע מידול ותכנון תשתיות בתלת ממד.
- יצירת משטח טופוגרפי, ציר, חתך לאורך וחתכים לרוחב.
- מידול ותכנון תשתיות רטובות ויבשות.

**היקף הקורס**

- 24 שעות מלאות
- 8 מפגשים באורך 3 שעות כולל תרגול

**תוצרי הקורס**

- למה כדאי לי להצטרף?
- הוצאת מודל אחד של כל המערכות או דיסציפלינות של תשתיות מסוימות בתלת ממד.
- בניית מודל דוגמא מהתחלה ועד הסוף.

**דרישות הקורס**

תוכנות נלוות :

- Autodesk BIM collaborate pro
- Autodesk Architecture, Engineering & Construction Collection
- Civil3dIL

## הנושאים הנלמדים:

**שיעור 1**

מבוא ל BIM בתשתיות ומידול ב Infracore (הכרות עם תוכנות וכלים)  
 • אתגרי BIM בתשתיות  
 • שיטות למידול תשתיות תת קרקע  
 • מידול Infracore במהירות על בסיס CAD

**שיעור 2**

הכרת ממשק למשתמש (בניית משטח מתוכנן)  
 • Template - AutoCAD Settings / Drawing Settings , קנה מידה,  
 מערכת קואורדינטות, Prospector & Settings  
 • יבוא של Settings מתוך Prospector, משרטוט אחר, Import.  
 • Styles – הכרה ותרגול יצירת סגנון חדש.  
 • Labels – הכרה ויצירת ועריכת תגית.  
 • Surface – משטח (מודל תלת ממד של השטח) – הסבר כללי על התהליך  
 • Edit Surface – עריכת המשטח על פי גבול (Boundary), עריכה כללית.

**שיעור 3**

Feature Line / Alignment / Profile  
 • Alignment  
 Create Alignment from Polyline / by Layout -  
 Alignment Labels / Add Labels -  
 Quick Profile  
 Create Profile  
 Profile Bands  
 Introduction Feature Line

**שיעור 4**

תשתיות רטובות - תכנון מערכת צנרת תת קרקע - Pipes Network  
 תוכנית Pipes Network  
 • הצגת תשתיות ללא מידול בחתכים Project Object  
 3D Solids  
 • הקדמה שלושת השיטות למידול תשתיות  
 Civil3D Catalog  
 Create Pipe Network From Feature Line  
 Create Pipe Network From Civil3D Tools  
 Labels in Plan Draw  
 Swap part+Masking

**שיעור 5**

חתך אורך, חתכים לרוחב וצינור חוצה - Pipes Network  
 Create Alignment from Network parts  
 • Draw Parts in Profile View  
 Edit Profile View  
 Draw Labels in Profile  
 Masking  
 הרחבה Manhole  
 Crossing Pipes צינור חוצה  
 Cross Section

**שיעור 6**

תוכנית, חתך לאורך, חתכים לרוחב וצינור חוצה Pressure Network  
 Civil3D Catalog  
 Create Pressure Network From Feature Line  
 Create Pressure Network From Civil3D Tools  
 Draw Parts in Profile View  
 Labels / Table  
 Cross Section

**שיעור 7**

תשתיות יבשות - תכנון מערכת צנרת תת קרקע ויעוד פתרונות מידול לתשתיות יבשות:  
 - הוספת שוחה לצינורות לחץ בתקשורת וחשמל  
 - בוקס המדמה מספר קנים  
 - יצירת מספר קנים מצינורות לחץ  
 - הצגת התשתיות בחתכים  
 Project Explorer  
 Manage Property Set  
 Export open BIM Formats - IFC FILE EXPORT (IFC)  
 Pipe Rules  
 Part Builder צינור בהתאמה אישית  
 אפליקציית מידול תשתיות יבשות

**שיעור 8**

עבודה בענן  
 • עבודה בקבצים גדולים/שיתוף - Data shortcut  
 • מודל Infracore אחד  
 • ניהול ענן ארגוני  
 • עבודה עם קבצים  
 • יצירת הערות  
 • סבב אישורים  
 • דוחות

לייעוץ והתאמת הקורס המתאים ביותר עבורכם  
 ניתן להתקשר אלינו  
**03-9267957**  
 (שלוחה 1)