



שם הקורס:

ArcGIS Pro - תהליכי עבודה עיקריים ב- ArcGIS Pro

ArcGIS Pro היא התוכנה החדשה והמובילה בתחום ה-GIS, משמשת את מקצועני ה-GIS לבצע ניתוחים, ליצור פרויקטים ולשתף את תוצאותיהם במהירות ובקלות. ממשק המשתמש כולל שלל כלים ליצירת מפות בדו מימד ובתלת מימד. ArcGIS Pro תייעל את הדרך בה אתם עובדים עד היום ב-GIS.

מטרות הקורס:

הקורס מיועד למי שרוצה להכיר את תוכנת ArcGIS pro ולא דורש ניסיון קודם. במהלך הקורס תכירו כלים ומונחי יסוד חיוניים בעבודה עם ArcGIS Pro. הקורס יעסוק בלימוד היכולות החדשות של ה-Pro, שימוש והתאמת הממשק החדש, יצירה וניהול של פרויקט, יצירה ועריכה של מידע גיאוגרפי, יצירת מפות 2D ו-3D, עיבוד וניתוח של מידע על מנת לפתור בעיות מרחביות, ושיתוף של תוכן בעזרת פלטפורמת ArcGIS באופן שיאפשר צריכה מידית שלו באפליקציות דסקטופ, Web, והתקנים ניידים.

אופן העברת הקורס

הקורס משלב הרצאות, הדגמות ותרגילים מעשיים במחשב. הקורס יועבר בעברית, תוך שימוש בחוברות הדרכה בשפה האנגלית והעברית.

משך הקורס:

- ✓ 5 ימי הדרכה
- ✓ בין השעות 09:00 – 17:00
- ✓ סה"כ 40 שעות הכשרה



היום הראשון של הקורס הינו יום הכנה, מיועד למי שאין לו ניסיון ב-GIS.

דרישות קדם:

הקורס לא דורש ניסיון קודם.

נושאי הקורס:

מבוא ל-GIS

- ✓ מרכיבי ה-GIS
- ✓ מה ניתן לעשות עם GIS? יכולות מרכזיות
- ✓ הגישה הגיאוגרפית
- ✓ מה זה ArcGIS?
- ✓ ניווט במפה ב-ArcGIS Pro וב-ArcGIS Online

מרכז הדרכה סיסטמטיקס
טלפון: 03-7660111 שלוחה 6
דוא"ל: training@systematics.co.il

פירוט הקורסים ומועדים באתר: <http://www.systematics.co.il/courses/gis/details/>



GIS נתוני

- ✓ מהו מידע מרחבי?
- ✓ עבודה עם טבלאות
- ✓ וקטור, ראסטר ותצלומים
- ✓ שיטות איסוף נתונים
- ✓ מקורות נתונים של ArcGIS

ניהול נתונים

- ✓ עבודה עם Geodatabase
- ✓ הוספת נתונים למפה
- ✓ נתוני מסגרת (Metadata)
- ✓ Web GIS - עבודה עם שכבות Web ושיתוף נתונים

הכרת המערכת

- ✓ מציאה ושימוש בפונקציונליות מוכרת
- ✓ יצירת פרויקט חדש, שינוי הגדרות לפרויקט
- ✓ קישור תיקיות והוספת מידע
- ✓ שימוש ב-Help, ניווט במפה, תשאול מאפיינים טבלאיים
- ✓ בחירה אינטראקטיבית ואיתור של ישויות

יצירת מידע ב-Geodatabase

- ✓ מקורות מידע GIS נפוצים
- ✓ פעולות Geoprocessing לניהול מידע ב-Pro
- ✓ המרות מידע מפורמטים שונים, ייבוא וייצוא של חלק מסט נתונים
- ✓ יצירה של שאילתות מבוססות מאפיינים ומבוססות מיקום

שימוש ב-ModelBuilder להמרת מידע

- ✓ שימושי ה-ModelBuilder
- ✓ אוטומציה של תהליכי עבודה
- ✓ בניית מודל להמרת מידע, שינוי מאפייני מודל והוספת Iterator

הצגה חזותית של נתונים

- ✓ סוגי סימבולוגיה עבור שכבות
- ✓ שיטות סיווג עבור מידע כמותי

מרכז הדרכה סיסטמטיקס
טלפון: 03-7660111 שלוחה 6
דוא"ל: training@systematics.co.il

פירוט הקורסים ומועדים באתר: <http://www.systematics.co.il/courses/gis/details/>



- ✓ שיטות סימבולוגיה עבור מידע וקטורי: ערכים ייחודיים, צבעים הדרגתיים, מפת חום לפי צפיפות
- ✓ טווחי קנ"מ ו- Definition queries לשכבות
- ✓ שיטות סימבולוגיה עבור מידע ראסטרי

תיוג במפה (Labeling)

- ✓ יסודות התיוג
- ✓ הוספה ושינוי של תצוגת תוויות
- ✓ יצירת קבוצות תיוג, קביעת טווחי קנ"מ לתוויות

עבודה עם נתונים תלת ממדיים

- ✓ יתרונות השימוש ב-3D
- ✓ סצינות לוקליות וגלובליות, המרת מפה לסצינה, הגדרת משטח ייחוס לסצינות
- ✓ מתיחה (Extrusion) של ישויות
- ✓ יצירת שכבת Hillshade (תבליט)
- ✓ קישור מבטי 2D ו-3D לתצוגה סימולטנית

יצירת ישויות ממידע טבלאי

- ✓ סקירת שיטות ליצירת שכבות נקודתיות מטבלה

חיבורים של מידע טבלאי

- ✓ קרדינליות בין טבלאות
- ✓ צירופי טבלאות (Join) וקישורי טבלאות (Relate)
- ✓ המרת קובץ אקסל לטבלת Geodatabase
- ✓ הוספה וחישוב של שדות

עריכת ישויות חדשות

- ✓ יצירת ישויות ומאפיינים טבלאיים
- ✓ שינוי תבניות לעריכה (templates)

שינוי ישויות קיימות

- ✓ כלים לשינוי ישויות
- ✓ שינוי נקודות מפנה (Vertices)
- ✓ שינוי צורה של ישות
- ✓ חיתוך ואיחוד של פוליגונים

מרכז הדרכה סיסטמטיקס
טלפון: 03-7660111 שלוחה 6
דוא"ל: training@systematics.co.il

פירוט הקורסים ומועדים באתר: <http://www.systematics.co.il/courses/gis/details/>



שימוש ב-ModelBuilder לניתוח מרחבי

- ✓ סוגי ניתוח מרחבי נפוצים
- ✓ שימוש בכלי ה-Buffer, Clip, Intersect
- ✓ יצירת מודל לניתוח, שינויי פרמטרים והכנת המודל לשיתוף

שיתוף מפה סטטית

- ✓ סקירת יכולות השיתוף ב-ArcGIS Pro
- ✓ יצירה ועיצוב של דף מפה (Layout)
- ✓ הוספת אלמנטים קרטוגרפיים, דפי מפה נוספים לפרויקט, וייצוא ל-PDF

שיתוף מפה דינמית

- ✓ שיתוף דינמי של Web layers ו-Web maps
- ✓ הגדרת תפקידים והרשאות
- ✓ שיתוף תוכן ל-ArcGIS Online
- ✓ יצירת Map Package
- ✓ שיטות גישה לתוכן המשותף

מרכז הדרכה סיסטמטיקס
טלפון: 03-7660111 שלוחה 6
דוא"ל: training@systematics.co.il

פירוט הקורסים ומועדים באתר: <http://www.systematics.co.il/courses/gis/details/>