

תכנית השתלמות סייבר גיאוגרפי לממשיכים – שימוש ב-Arcgis ללימוד גיאוגרפיה אדם וסביבה

מספר יחידה	תאריך	סוג יחידה	נושא היחידה	משאבי למידה	פעילויות	שעות אקדמיות + שעות המפגש בפועל
1	12/9/19	סינכרוני	הבנת תהליך החשיבה המרחבית כהכנה למיפוי ב Arcgis, קבלת סיסמות, הכרות עם ArcGIS ותכני הלימוד בשנת הלימודים בתיכונים.	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	חלוקת סיסמאות, הצגת התוכנה והדגמת Story Map ללימוד בכיתות.	2 אק' 19:00 – 20:30
2	24/10/19	סינכרוני	שילוב המיפוי המרחבי בעבודות חקר ומטלות ביצוע	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	תהליך החשיבה ותכנון שנתי ליצירת מטלות ביצוע או עבודות חקר בשילוב מיפוי בתוכנת Arcgis	2 אק' 19:00 – 20:30
3	7/11/19	סינכרוני	הכרת התוכנה, הוספת שכבות מאטלס חי, מהאינטרנט ומבסיסי נתונים מרחביים.	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	העלאת שכבות קיימות בתוכנה ומבסיסי נתונים אינטרנטיים כדי להציג תופעות גיאוגרפיות במרחב לדוגמה major earthquakes, המכון הגיאופיזי והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (ICBS)	2 אק' 19:00 – 20:30
4	28/11/19	סינכרוני	יצירת סימבולוגיה ומגוון הדרכים להציג תופעה מרחבית ע"י סימבולוגיה חכמה.	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	הוספת סימבולוגיה חכמה לתיאור והעברת חשיבות תופעה מרחבית.	2 אק' 19:00 – 20:30
5	29/11/19 – 4/12/19	א-סינכרוני	מטלה 1 – ישום החומר הנלמד עד כה	מטלה , מודל, תוכנה ArcGIS	התנסות בהעלאת שכבות ויצירת סימבולוגיה	2 אק'
6	5/12/19	סינכרוני	קליטת שכבות ידנית - דיגיטציה, שכבה ווקטורית נקודתית, שכבה ווקטורית קווית ושכבה ווקטורית פוליגונית.	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	לימוד מיפוי ידני (דיגיטציה)	2 אק' 19:00 – 20:30
7	6/12/19 – 30/12/19	א-סינכרוני	מטלה 2	מטלה , מודל, תוכנה ArcGIS	תרגיל להתנסות בדיגיטציה	2 אק'
8	2/1/20	סינכרוני	בניית סקרים בעזרת survey123, יצירת בסיס נתונים מהשאלון והכנסתו לשכבה ווקטורית נקודתית למפה	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	כיצד יוצרים סקר, איך מפרסמים וקולטים אליו נתונים. כיצד יוצרים שכבה/ות מהסקר על מנת לנתח תופעה מרחבית.	2 אק' 19:00 – 20:30
9	3/1/20 – 27/1/20	א-סינכרוני	מטלה 3	מטלה , מודל, תוכנה ArcGIS	תרגיל התנסות ביצירת סקר, איסוף נתונים והכנסה למפה כשכבה.	2 אק'

2 אק' 19:00 – 20:30	נלמד מהו ניתוח ונדגים ניתוח על שכבה אחת וכיצד מבצעים ניתוח בין שתי שכבות	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	ניתוחים , על שכבה ובין שכבות	סינכרוני	30/1/20	10
3 אק'	תרגיל התנסות בניתוח	מטלה , מודל, תוכנה ArcGIS	מטלה 4	א-סינכרוני	– 31/1/20 10/2/20	11
2 אק' 19:00 – 20:30	נלמד מהו סיפור מפה, מה חשיבותו, דוגמאות לסיפורי מפה שונים וכיצד ליצור סיפור מפה ולצרף לו מפות תמונות וסרטונים	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	יצירת story map - הצגת החקר והמיפוי הממוחשב בתוכנה	סינכרוני	13/2/20	12
3 אק'	התנסות ביצירת סיפור מפה	מטלה , מודל, תוכנה ArcGIS	מטלה 5	א-סינכרוני	– 14/2/20 2/3/20	13
2 אק' 19:00 – 20:30	נטעם ממיפוי תלת מימדי מענה לשאלות שנתקלו המורים בהוראת ArcGIS בכיתה	מצגת , מודל, תוכנה ArcGIS	תמיכה או סצנה – מיפויים בשלושה מימדים לפי דרישה	סינכרוני	5/3/20	14
	המורה יכין כרזה המציגה ומסכמת את תהליך הלמידה שהתקיים בכיתתו במהלך השנה. ומסמך רפלקציה על ההשתלמות.	מטלה , מודל, תוכנה ArcGIS	מטלת סיכום	א-סינכרוני	הגשה עד 5/5/20	15

סה"כ שעות: 30

***יתכנו שינויים בתכנית ההשתלמות.

***על המשתתפים להיות נוכחים בכל המפגשים שיתקיימו, ולבצע את המשימות המתוקשבות על מנת לקבל אישור השתתפות המוכר לגמול.