



מכון ויצמן למדע
Weizmann Institute of Science
רחובות 76100, ישראל
המחלקה להוראת המדעים
קבוצת מדעי כדור הארץ והסביבה

האדם ומחזור המים בטבע

סיור לימודי באזור ירושלים



מאת: ניר אוריון ואורית בן-צבי-אסרף

נושאי הסיור:

- מעין שכבה
- מערכת מי התהום הקארסטית
- המים כסביבה תומכת חיים
- יחסי גומלין בין הגיאוספירה, הידרוספירה, אטמוספירה והביוספירה
- התערבות האדם במערכות כדור הארץ הטבעיות ומחירה

תחנות לימוד:

1. מעיינות הסטף

2. מערת הנטיפים

ציוד לשהייה בשדה:

- כובע
- מים (לפחות 2 ליטר לתלמיד)
- כריכים לארוחת עשר וארוחת בוקר.
- תרמיל גב קטן
- ביום גשום יש להצטייד בשכמייה ומטרייה.
- שקיות לאיסוף אשפה.

ציוד לימודי לשדה:

- חוברת סיור - לכל תלמיד.
- כלי כתיבה - לכל תלמיד.
- לוח קשיח לכתיבה - לכל תלמיד.
- בקבוקי שתייה קלה קטנים, ריקים לאיסוף דוגמאות מים.
- **מצלמה** - 1 לחוליה (באחריות התלמידים).
- **"מרקר"** לסימון הדוגמאות - 1 לחוליה (באחריות התלמידים).
- **פנס**
- **בקבוקון חמצה מלחית 6% - 1 לחוליה (באחריות המורה).**
- **מסמר - 1 לחוליה (באחריות המורה).**

מטלות סיכום הסיור:

מומלץ להיעזר בתוכנות המחשב Word ו-Excel בביצוע מטלות הסיכום.

המטלה המסכמת של הסיור הינה הכנת פוסטר אשר יציג את הקשרים ויחסי הגומלין שבין מערכות כדור הארץ השונות כפי שבאו לידי ביטוי בסיור.
מערכות כדור הארץ: מערכת הסלעים (*הגיאוספירה*), מערכת היצורים החיים, (*הביוספירה*), מערכת האוויר העוטפת את כדור הארץ (*האטמוספירה*) ומערכת המים (*ההידרוספירה*)
- את הפוסטר ניתן לערוך כמפה מושגית או כציור המשלב בתוכו את תחנות הסיור במערכות כדור הארץ.

על מנת שהפוסטר שתכינו ייצג את הידע שלכם בצורה מקסימלית חשוב שתבצעו את מטלות 1-4 לפני הכנת הפוסטר.

הנחיות לביצוע המטלות מופיעות בחוברת "כוכב הלכת הכחול".