

התפיסה הרעיונית של תכנית הלימודים

מאז הופעתו של האדם בכדור הארץ, הוא עובר אבולוציה תרבותית – חומרית ורוחנית. האדם השפיע ומשפיע בדרכים שונות על איכות הסביבה שבתוכה הוא חי ופועל – הסביבה הפיזית והביולוגית. התערבותו של האדם בסביבה עלולה לגרום נזקים. כדי למנוע או להקטין את הנזקים עלינו להכיר ולהבין את התהליכים בסביבה ואת מאפייני הגורמים השונים הפועלים בה, הביולוגיים והאביוטיים. תכנית הלימודים במדעי הסביבה מתייחסת לנושאים אלה תוך הדגשת כמה עקרונות יסוד בחינוך סביבתי:

הסביבה כמערכת דינמית

בסביבה חלים כל הזמן שינויים, שחלקם קשורים בפעילות האדם וחלקם אינם קשורים בה. בהשפעת הטכנולוגיות שהתפתחו בתקופה המודרנית, חלים השינויים בסביבה בקצב מואץ. שינוי בסביבה גורם בדרך כלל לשינויים נוספים העלולים להפר את יציבותן של מערכות אקולוגיות. "פיתוח בר-קיימא" (sustainable development), דהיינו פיתוח המביא בחשבון את הסביבה ומשאביה תוך התחשבות בצורכי הדורות הבאים, הוא אפוא הנחת היסוד של כל פיתוח סביבתי.

יחסי גומלין אדם-סביבה

הרעיון שעליו מתבססת התכנית הוא שהאדם משפיע בדרכים שונות על סביבתו הפיזית והביולוגית, והוא מצדו מושפע מאיכות הסביבה שבתוכה הוא חי ופועל. לפיכך, הנושא המרכזי של התכנית במדעי הסביבה הוא יחסי הגומלין שבין האדם לסביבתו.

אחריות האדם על הסביבה – פיתוח בר-קיימא

כבני אדם וכאזרחים, מוטלת עלינו האחריות לשמור על איכות הסביבה בה אנו חיים, למעננו ולמען הדורות הבאים. התכנית פועלת לעורר אצל התלמידים מודעות לסביבתם. התכנית תחשוף בפניהם בעיות סביבתיות ותעודד אותם לחפש להן פתרונות. הם יקבלו עידוד לפעול אישית למען שיפור איכות הסביבה בקהילה ובמדינה. התלמידים יזונו בנושאים סביבתיים בצורה מושכלת ויציעו פתרונות לבעיות סביבתיות שעל סדר היום הציבורי, פתרונות המשלבים עקרונות קיימות (sustainability) ופיתוח בר-קיימא.

חשיבה גלובלית ופעולה מקומית

בעיות רבות הקשורות לאיכות הסביבה, מזמינות דיון ברמות שונות: מקומית, ארצית, אזורית וגלובלית. זיהום הים, גשם חומצי, "חור באוזון" אפקט החממה, קרינה רדיואקטיבית – אלה הן רק כמה דוגמאות. חשוב שתלמידים יקבלו תמונה גלובלית על התלות ההדדית שבין הגורמים בסביבה המשפיעים זה על זה. עם זאת, הדגש בתכנית הלימודים הוא העיסוק בבעיות אקטואליות – מקומיות או אזוריות. זאת, כדי לפתח אצל הלומדים מעורבות אישית ורצון לפעול ולתרום לשיפור איכות הסביבה.

לימוד על הסביבה, בסביבה, למען הסביבה

ידע והבנה של תהליכים בסביבה הם היסוד לכל ניסיון להתמודד עם מפגעים בה. הלימוד על הסביבה מחייב אינטגרציה של דיסציפלינות שונות. התכנית מושתתת אפוא על תכנים ומיומנויות במדעי הסביבה, בביולוגיה, בכימיה ובפיזיקה תוך שילוב היבטים חברתיים, כלכליים וטכנולוגיים. התמודדות מושכלת עם בעיות סביבתיות מצריכה התנסויות לימודיות בסביבה עצמה. חלק ניכר מן הלימוד יהיה אפוא באמצעות סיורים לימודיים בסביבה. העיסוק בבעיות מקומיות, מוחשיות ורלוונטיות, ייצור אצל התלמידים מעורבות אישית ורצון לפעול ולתרום לשיפור איכות הסביבה ואיכות החיים.