

ההכשרה תעסוק בחינוך בתחומי STEM - מדע, טכנולוגיה, הנדסה ומתמטיקה ובתוך זה בתפקיד החשוב של האזרחים במעורבות ושותפות בחברה במאה ה-21, בהגדלת כוח העבודה המקצועי, בפיתוח מומחים עתידיים בתחומי STEM ובהכשרת אזרחים בעלי אוריינות STEM שיהיו מסוגלים להשתלב באופן מיטבי במגלי תעסוקה חדשניים.

הקורס יציג את גישת ההוראה הקונסטרוקטיוניזם (Constructionism) בשילוב של הובלה והערכה של תהליכי STEM בכיתה ובקהילה.

### מטרות יישומיות:

- היכרות והתנסות עם תהליכי טיפוח חשיבה ועיצוב פעילויות לסביבת הכיתה בגישת STEM
- טיפוח יכולת הוראה של סוגיות עכשוויות מתוך תפיסה בינתחומית של נושאי STEM
- מיזמוניות המאה ה-21 ומאפייני בוגר 2030 וביטויין בפעילויות STEM בדגש מתמטי
- השגת יישומים STEM בכיתות

### תכנים מרכזיים:

- קונסטרוקטיוניזם כגישת הוראה המתבססת על התיאוריה הקונסטרוקטיביסטית
- מאפיינים לפיתוח נושא בינתחומי בתחומי STEM והערכתו
- ה-E-שכ- ENGINEERING
- פרויקטים בתחום STEM כארץ ובעולם
- ביטוי של מאפייני STEM בקהילה באמצעות מפגש, ריאיון וסיוור
- פעילויות STEM בעולם