**סילבוס לקורס: מדעי המחשב לבוגרים (כיתות ה', ו) עם ניר להב תשפד**

* תרגול אלגוריתמים על ידי בלוקים לפתרון חידות אלגוריתמיות
* כתיבת תוכנות לאנדרואיד- טאבלטים וטלפונים
* סייבר - הצפנות ופיענוחים של הודעות טקסט במספר דרכים, וכתיבת תוכנות אוטומיות.
* כתיבת דפי אינטרנט
* פיתוח משחקים על ידי תוכנה תוך התמודדות עם בעיות אלגוריתמיות, טבלאות מעקב ויצירתיות.
* פיתוח נכס דיגיטלי – תכנון, עיצוב ובניית אתר/חנות וירטואלית ולימוד פיתוח חשיבה יזמית ופתרון בעיות.

|  |  |
| --- | --- |
| **יחידת לימוד** | **תוכן הלימוד** |
| משחקי מחשבה כבסיס לתכנות | * יצירת שם משתמש ושמירה, דרכים לשחזור * התחלה קלה והתקדמות לפי שלבים בדרגת הקושי * פירוק בעיות גדולות לבעיות קטנות ומעקב אחרי שלבי הפתרון |
| סייבר | * הבנת החשיבות בסייבר והגנות * התמודדות עם איומים * הגנות להתקפות דרך האינטרנט * הצפנות ויצירת חידות הצפנה |
| יצירת דף אינטרנט 1 | * למידת שפת HTML * למידת CSS * למידת java script * יצירת דף אינטרנט עם קישור לשליחה לחברים |
| יצירת דף אינטרנט 2 | * הוספת תמונות וסרטונים |
| יצירת דף אינטרנט 3 | * למידת שפת CSS |
| יצירת דף אינטרנט 4 | * למידת שפת javascript |
| יצירת דף אינטרנט 5 | * יצירת משחק או דף אישי ופרסומו לחברים ומשפחה על ידי קישור |

**כמות החומר הנלמד והרמה תותאם לתלמידי הקורס**