

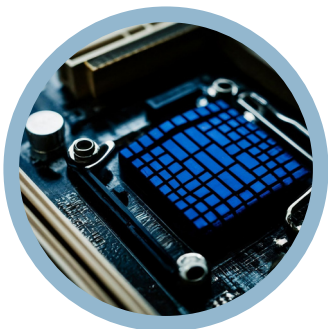


מדעי-המחשב הוא מדע העוסק בפיתוח פתרונות לבעיות ומשימות שונות בכל תחומי חיינו, אשר ניתן ליישם ולהפעילם במחשב. פתרונות אלו מכונים "אלגוריתמים", אותם מתרגמים לתוכניות מחשב. במדעי-המחשב לומדים שפות תיכנות שבאמצעותן כותבים תוכניות מחשב מגוונות.

תוכנית הלימודים

תכנית הלימודים לכתה י"ב'

- ▶ פיתוח אלגוריתמים בשפת java
- ▶ בעיות אלגוריתמיות מתקדמות
- ▶ OOP - Object Oriented Programming
- ▶ פיתוח פרויקט ניהול מידע לארגון. לדוגמא מערכת לניהול ספריה, לבית ספר, למרפאת שיניים וכו'
- ▶ מבנה נתונים מתקדמים: עצים, מחסניות, רשימות מקושרות, תורים וכו'



מדוע כדאי ללמוד במגמה?

- ▶ הלימודים במגמה תורמים לפיתוח חשיבה מופשטת וחשיבה אלגוריתמית המעניקות לתלמידים יתרונות בלימודים מדעיים והנדסיים.
- ▶ בשונה ממקצועות מדעיים אחרים הלמידה מתבצעת תוך כדי עשייה פעילה מול מחשב והגעה לתוצרים מידיים.
- ▶ רוב הלמידה מתקיימת במעבדת מחשבים באווירת סדנה.
- ▶ לימודי מדעי-המחשב עוזרים בפיתוח החשיבה הלוגית והאתגרים שיש בהם תורמים לתחושת הישג וסיפוק רב.

למי מתאימה המגמה?

מהלימודים במגמה ייהנו במיוחד תלמידים יצירתיים, שאינם מסתפקים בפתרון המוצג להם על-ידי המורה אלא מחפשים פתרונות בעצמם.

תלמידים המסוגלים לעבוד בעבודה עצמאית וגם בעלי נכונות לשיתוף פעולה ועבודת צוות.

דרישות סף

מתמטיקה - שיבוץ ל-4 או 5 יח"ל.
מדעים - ממוצע שנתי של 80 בכיתה ט'.



*פתיחת המגמה מותנית במינימום של 20 תלמידים.
רכזת המגמה: אודליה שניאור | odi.fes@jerschools.org.il