



ב"ה"ס העל יסודי
עירוני ה' מודיעין
ע"ש יצחק גבון

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

מה יוצא לי מזה?



- ◀ הקניית חשיבה לוגית מופשטת ומדויקת, אשר תסייע בעתיד בכל מקצוע בו תבחר לעסוק.
- ◀ הקניית נקודות בונוס כמקצוע מדעי במוסדות להשכלה גבוהה.
- ◀ התנסות בכתיבת פרויקט רחב היקף, החל משלבי התכנון ועד לביצוע הסופי ממש כמו בחברת היי-טק.
- ◀ תעודת בגרות איכותית המזכה בונוסים של 25% מהציון הסופי.
- ◀ ביקור בבתי תכנה וארגונים מבוססי מחשבים.
- ◀ הלימודים במגמה מאפשרים קבלה למוסדות להשכלה גבוהה בתחום מדעי המחשב.

מה לומדים במגמת הנדסת תוכנה?

- ◀ Java: מבנה נתונים מתקדמים: עצים, מחסניות, רשימות מקושרות, תורים וכו'
- ◀ OOP - Object Oriented Programming
- ◀ לימוד מערכת ההפעלה Android
- ◀ פרויקט סיום - פיתוח אפליקציה לטלפון

פרופיל התלמיד ודרישות סף

מגמת הנדסת-תוכנה היא מגמה מדעית-טכנולוגית, המזכה בתעודה טכנולוגית בנוסף לתעודת בגרות. במסגרת המגמה לומדים מדעי-המחשב בהיקף של 5 יח"ל ובנוסף מתמחים בתכנון ותכנות מערכת טלפונים חכמים בפרויקט אישי שמזכה ב 5 יח"ל. סה"כ 10 יח"ל.

מטרת ההתמחות: להקנות לתלמידים כלים לפתח יישום בממשק משתמש גראפי בשפת Java, על פי עקרונות הנדסת תוכנה, הרצות על מכשירים חכמים וטאבלטים תחת מערכת ההפעלה "אנדרואיד" של "גוגל".

דרישות סף

מתמטיקה - שיבוץ ל-4 או 5 יח"ל.

מדעים - ממוצע שנתי של 80 בכיתה ט'.

האם בנות מתאימות ללימודי מחשבים?

בודאי ובהחלט! לימודי מחשבים דורשים בעיקר חשיבה לוגית ויצירתיות. הבנות מוכיחות עצמן כל העת בהישגיהן הטובים ובהשתלבותן במגמה. כבר הוכח כי לבנות הישגים לא פחות גבוהים מדל הבנים במתמטיקה ובמדעי המחשב, בארץ ובבית ספרנו.



*פתיחת המגמה מותנית במינימום של 20 תלמידים.

רכזת המגמה: אודליה שניאור | odi.fes@jerschools.org.il