

## המחלקה למתמטיקה

סמסטר 22-2021-א

שם הקורס מבוא למדעי המחשב

מספר קורס 202.1.1011

עמוד הקורס ברשת

<https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/fall2022/courses/computer-programming>

שעות קבלה <https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/hours>

### תקציר

### דרישות והרכב ציון הקורס<sup>1</sup>

#### נושאי לימוד

מטרת הקורס להסביר ולהדגים מושגי יסוד במדעי המחשב, תכנות מונחה עצמים ועקרונות תכנות באמצעות שפת Java. 1. מבוא מבני נתונים ואלגוריתמים. 2. עקרונות תכנות מבני ותכנות מונחה עצמים, הורשה, מחלקות מופשטות וממשקים. 3. הגדרות ותכניות רקורסיביות; יעילות אלגוריתמים : חסמים עליונים והישוב זמני ריצה של אלגוריתמי מיון והיפוש בסיסיים. 4. שפת Java כשפת תכנות רגילה עם דוגמאות מתחומים שונים במדעי המחשב כגון : מבני נתונים מופשטים,

---

<sup>1</sup>דרישות הקורס יכולות להשתנות במהלך השבועיים הראשונים של הסמסטר, ויש לשים לב להודעות באתר הקורס