

המחלקה למתמטיקה

סמסטר 21-2020-א

שם הקורס מבוא למדעי המחשב

מספר קורס 202.1.1011

עמוד הקורס ברשת

<https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/fall2021/courses/computer-programming>

מרצה אחראי פרופ' מיכאל קודיש, <mcodish@bgu.ac.il>, הדר

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

תקציר

דרישות והרכב ציון הקורס¹

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 וחישוב זמני ריצה של אלגוריתמי מיון וחיפוש בסיסיים. 4. שפת Java כשפת תכנות רגילה עם דוגמאות מתחומים שונים במדעי המחשב כגון: מבני נתונים מופשטים,

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