

# אלקטרוניקה ומחשבים (שאלון 70%)

## סמל השאלון: 815381

- הנושאים שייכללו בחומר הלימודים לבחינה מסומנים ב- ✓ .  
הנושאים שלא ייכללו בחומר הלימודים לבחינה מסומנים ב- X .

פרק 1: יסודות תורת החשמל	
X	1. מטען, כוח ושדה חשמלי
✓	2. מתח חשמלי ומקורות מתח
✓	3. זרם חשמלי
X	4. התנגדות ומוליכות
✓	5. חוק אום
✓	6. חוק הזרמים וחוק המתחים של קירכהוף
✓	7. מעגל חשמלי טורי, מקבילי ומעורב
✓	8. הספק במעגל חשמלי
✓	9. שיטות לפתרון מעגלים
✓	10. קבל לוחות, טעינה ופריקה
✓	11. השראות עצמית והמשרן
✓	12. זרם חילופין ומושגים בסיסיים באותות מחזוריים
✓	13. פתרון מעגלים בזרם חילופין
✓	ניסוי 1 : מכשירי המדידה, חוק אום, סוללות ניסוי 2 : מדידות במעגל טורי ומקבילי ניסוי 3 : חיבור נגדים במעורב ניסוי 4 : הכרת תוכנת סימולציה ניסוי 5 : בדיקת שיטת זרמי חוגים לפתרון מעגלים ניסוי 6 : מעגל RC טורי בזרם חילופין ניסוי 7 : מעגל RL טוריים בזרם חילופין
X	ניסוי 7 : מעגל RLC טוריים בזרם חילופין
פרק 2: אלקטרוניקה תקבילית וספרתית	
✓	1. אותות ומערכות
✓	2. מגברי שרת
✓	3. חיישנים

מיקוד קיץ תשפ"ה 2025

ינואר 2025

✓	<b>4. משוים</b>
✓	<b>5. דידות</b>
✓	<b>6. טרנזיסטורים</b>
✗	<b>7. ספקים ומייצבי מתח</b>
✓	<b>8. רשתות LP ו-HP</b>
✗	<b>9. המרת אותות</b>
✓	ניסוי א1 - מגברי שרת הופך מופע ניסוי א1ב - מגבר שרת לא-הופך מופע ניסוי א1ג - מגבר מסכס ניסוי א1ד - מגבר מחסר ניסוי א2 - מגבר שרת משווה ניסוי א2ב - שילוב בין מגבר שרת ומעגל לוגי - מישק ניסוי א3 - מעגל גילוי חום ניסוי א3ב - מעגל גילוי אור ניסוי א3ג - מעגל גילוי קול ניסוי א5 - טרנזיסטור ביפולרי (DC) ניסוי א5ב - טרנזיסטור ביפולרי כמגבר CE (AC) ניסוי א7 - תגובת רשת מעבירה נמוכים לאות ריבועי
✗	ניסוי 4 - דידות (יישור) ניסוי 6 - מייצב מתח (ניסוי רשות)

המשך בעמוד הבא

הנושאים שייכללו בחומר הלימודים לבחינה מסומנים ב- ✓ .

הנושאים שלא ייכללו בחומר הלימודים לבחינה מסומנים ב- X .

<b>פרק 3: יסודות התכנות (בשפת C#)</b>	
X	פרק 1: מבוא
✓	פרק 2: מושגי יסוד בתכנות
✓	פרק 3: ביצוע מותנה
✓	פרק 4: ביצוע חוזר
✓	פרק 5: ייצוג טיפוס על ידי מחלקה
✓	פרק 6: פעולות סטטיות
✓	פרק 7: מחרוזות
✓	פרק 8: מבנים סדרתיים – מערך חד ממדי
X	פרק 9: טיפוסים מורכבים
X	פרק 10: נושאים מתקדמים
<b>פרק 3: יסודות התכנות (בשפת Python)</b>	
X	פרק 1: מבוא
✓	פרק 2: מושגי יסוד בתכנות
✓	פרק 3: ביצוע מותנה
✓	פרק 4: ביצוע חוזר
✓	פרק 5: פעולות על מחרוזות
✓	פרק 6: מבני נתונים
✓	פרק 7: פעולות
✓	פרק 8: ייצוג טיפוס חדש על ידי מחלקה
X	פרק 9: טיפוסים מורכבים
X	פרק 10: תקשורת טורית במחשב