

מפגש 1-2	מבוא לקורס BOARD DESIGN מעבר על טכנולוגיות (SMD, TH) עקרונות בתכנון מעגל חשמלי דגשים בקריאת דפי נתונים (מיקוט והבנת מונחים בסיסיים בדפי נתונים) נגדים, קבלים ורכיבים פסיביים במעגל מארזים וטכנולוגיות (BGA FLIPCHIP TH SMT) שיקול לבחירת רכיבים – בחירת רכיבים מתאימים לתכנון מעגל שימוש בכלים דיגיטליים ברשת הגדרת אריזות רכיבים	BOARD DESIGN - Introduction בחירת רכיבים וטכנולוגיות
מפגש 3-4	הכרת טופולוגיות שימושיות בהמרת מתחים BUCK CONVERTER, LDO CHARGE PUMP FLY BACK BOOST CONVERTER תיכנון BLOCK DIAGRAM לכרטיס / מערכת חשמלית דגשים לתכנון נכון של POWER DISTRIBUTION	אלמנטים שונים במעגל חשמלי POWER DISTRIBUTION
מפגש 5	מעבר על טכנולוגית סוללות Li-Ion, LIPO שיטות טעינה ותיכנון נכון של מטענים במעגל חשמלי עקרונות תכנון מעגל חשמלי לימוד תכנון סכמה חשמלית הגדרת רכיבים (הטרוגני הומוגני) חלוקת רכיב לחלקים בסכמה רבת עמודים עקרונות סכמה היררכית דוחות DRC I NET LIST BOM	טכנולוגיית סוללות ומטענים עקרונות שירטוט חשמלי Altium/ORCAD
מפגש 6-7	עקרונות עריכה בכרטיס PCB SIGNAL INTERITY CROSSTALK STRIP LINES DIFFERENTIAL PAIRS הפרדת אדמות GROUND BOUNCE תכנון שכבות לייצור STACK UP	שלבי עריכת מעגלים Placement, Layout Routing
מפגש 8	טכנולוגיות תקשורת (LVPECL, UART, LVDS) עקרונות תכנון RF תרמו דינמיקה של רכיבים- ודגשים בשלב התיכנון שליבים בתכנון מערכת - דגשים בניהול פרויקט PDR CDR FDR הכנה לייצור העברה מפיתוח לייצור שיטות עבודה - השמה אוטומטית או ידנית הכרת תהליך ייצור מלא הסבר על דרישות SAFETY I RFI/EMI הצגת תקנים בסיסיים לבניית מעגלים סוגי בדיקות סביבה תיכנון נכון להימנע מבעיות EMC	טופולוגיות תיקשורת ניהול פרויקט ותקינה RFI/EMI
מפגש 9	הצגת קו ייצור הסברים על אופן עבודה בקו ייצור דגשים של מתכנן כרטיסים והטמעה בקו ייצור	סיום על קו ייצור