

קורס בקרים מתוכנתים Siemens מורחב

הכשרת בקרים בסיסי - סה"כ חמישה ימים.

שעות: 08:00-16:00

סה"כ 40 שעות

כולל ארוחת צהרים וכיבוד לאורך היום.

הקורס יתקיים בכיתת ההדרכה של קונטאל, רחוב יגיע כפיים 21 פתח תקווה
תאריכים יתואמו מראש.

לעומדים בהצלחה בדרישות הקורס, תוענק תעודת גמר מטעם קונטאל.

נושא הקורס:

עם התפתחות הטכנולוגיה, השימוש בבקרים מתוכנתים הפך לחלק בלתי נפרד בתחומים רבים במפעלי תעשייה, תשתיות, מבני מסחר ומגורים. השימוש בבקר מגדיל תפוקות, משפר איכות וחוסך בעובדים. במפגשי הקורס תקבלו ידע תאורטי נרחב על מבנה הבקר, אופן פעולתו והפעלתו, ועל מסכי HMI וכל זה תוך תרגול באופן מעשי של החומר בכיתה ובבית, כך נוודא שהחומר הלימודי יישאר בזיכרון לאורך זמן. בקורס נלמד ונתרגל על בקרים של חברת Siemens חברה מרכזית בתחום בארץ ובעולם.

- בסיום הקורס תצאו עם כלים לבנית תוכנות בקרים באופן עצמאי בפרויקטים ואחזקה בתעשייה.
- תוכלו להשתלב בתחום הבקרים כבר תוך כדי לימודים.

למי הקורס מתאים?

הקורס פונה בעיקר לאנשים עם רקע בתחום חשמל, מכונות, מפעלי יצור, ותעשייה תהליכית.
דרישות קדם: רקע בתחום החשמל וההנדסה.

קורס בקרים מתוכנתים

Siemens מורחב

סילבוס הקורס:

יום	שיעור	נושא
לומד ראשון	1	מבוא פיקוד בבקרה
	2	משפחות בקרים של סימנס
	3	מבנה הבקר, חומרת הבקר, צורות חיווט
	4	הגדרת פרויקט והגדרת בקר חדש בתוכנת TIA Portal
	5	תכנות בסיסי דיאגרמת סולם
	6	תרגול תכנות בסיסי
לומד שני	7	צפייה בבקר במצב Online, וביצוע Upload ו-Download
	8	תרגול Online, וביצוע Upload ו-Download
	9	תרגול תכנות בסיסי
	10	טיימרים
	11	תרגול טיימרים
	12	מבנה נתונים ותגים בבקרים
לומד שלישי	13	מונים
	14	תרגול מונים
	15	תרגול תכנות משולבות טיימרים ומונים
	16	פונקציות מתמטיות, פונקציות השוואה
	17	תרגול פונקציות מתמטיות, פונקציות השוואה
	18	תרגול תכנות משולבות טיימרים, מונים, פונקציות מתמטיות ופונקציות השוואה

קורס בקרים מתוכנתים

Siemens מורחב

סילבוס הקורס:

יום	שיעור	נושא
יום ראשון	19	בניית בלוקים ומבני נתונים (DB ,FB ,FC)
	20	תרגול בלוקים
	21	כניסות אנלוגיות
	22	תרגול כניסות אנלוגיות
	23	יציאות אנלוגיות+תרגול
	24	PID
יום חמישי	25	הגדרת HMI
	26	תרגול הגדרות HMI
	27	הגדרת לחצנים וירטואליים ב- HMI
	28	תרגול הגדרת לחצנים וירטואליים HMI
	29	SCL (Structured Control Language)
	30	תרגול SCL