



מערכות חשמל בית חכם

מסלול לימודי בוקר או ערב (תרגול במעבדת בית חכם)

הקורס ומטרותיו

עפ"י תקן 14543- מכון התקנים בטכנולוגיות Siemens / knx מוסמך לתכנון התקנה תחזוקה ובקרת מערכות הקורס שם לו מטרה למקצע ולהסמך טכנאים וחשמלאים על אופן תכנון התקנה תחזוקה ובקרת מערכות חשמל לבית חכם למבנים מערכות ומתקנים מגזר פרטי עסקי ומוסדי. לא עוד פינוק יקר אלה מוצר יעיל ואמין בעלויות נמוכות בעל חסכון בצריכת אנרגיה המשמש כ- 250 חברות יצרניות כגון: ABB ; SIEMENS HAGER.

קהל יעד ותנאי קבלה

חשמלאים, טכנאים, הנדסאים, קבלני חשמל, אש ותשתיות מתכננים, אדריכלים, אינטגרטורים, ויועצים.

נושאי לימוד

מבין נושאי הלימוד • מבוא מטרות וציפיות • הגדרת סוג מערכות בית חכם יתרונות וחסרונות • תכנון מערכות חשמל בית חכם • הקניית ידע מקצועי לתכנון מערכות על גבי לוחות • קריאת תוכניות חשמל / תכנון מתקני חשמל • אינטגרציות בין המערכות השונות ושילובן • ההבדל בין בית חכם לחשמל חכם • נקודות כשל בתכנון מערכות גדולות וקטנות • התקנת מערכות בית חכם רכיבים וצורות חיוט • סימון צרכנים בתוכנית אדריכלית / חשמל • הגנות מפני חשמל / הארקות • שלט חכם אנפרא אדום/ מסך שליטה חכם • שילוב חיישניים רוח גשם תאורה טמפרטורה ועוד. • שילוב בקרים חכמים / שרת אינטרנט 16 ערוצים לבקר 1 • סימון נקודות והפעלת מפסקים לשליטה ממשק IP • לשליטה באמצעות , IPHONE, IPAD , ANDROID • תקשורת KNX הכרה ותרגול. תוכנה פתרונות • התקנת תוכנת התיכנות/סוגי פקודות ותכנון רכיבים • שיוך כתובת לוגיות/ קישור בין הרכיבים • הגדרת חיבור המחשב למערכת תשתיות חיווט • פתרונות אלחוטיים/רדיו/ קווי מתח/דו גידית IP / • הכרת תוכנת DIAGNOSTICS-ETS • הקמת פרויקט חדש/ הגדרת ופרמטרים • התאמת מערכת בית חכם עפ"י סוג הצרכן פרטי מוסדי או עסקי • מערכות לחסכון באנרגיה בשילוב חשמל בית חכם • שילוב מערכות בית חכם KNX למבנים ירוקים • איתור תקלות במערכות ופתרונות • סקירת הציוד ההכרחי לעבודות שרות • מערכות מבוססות בקר מרכזי יתרונות וחסרונות • רצף האחראיות מההתקנה ועד האחזקה • לימוד בניית אפלקציה לשליטה על הבית החכם • תרגול תכנות והתקנה מסכם תרגול תכנון /בוחן מסכם

יש להצטייד במחשב נייד לשימוש אישי בהרצאות הקורס

תעודות

לעומדים בדרישות הקורס תוענק:
תעודה מנהל הבית החכם מטעם מכללת מישלב.
בסיום הקורס ניתן לגשת לבחינות KNX העולמי ולקבל תעודה מטעמם (בתוספת תשלום).
* ניתן לקבל בנוסף תעודת כיס - בתוספת תשלום

מסלולי לימוד

- **מתכונת:** למידה פרונטלית / למידה מקווננת (זום).
- **מיקום:** תל אביב (כיכר המדינה) / למידה מקווננת (זום)
- **מסלול ערב:** אחת לשבוע - 17:00-21:00

* המכללה שומרת לעצמה את מלוא הזכות להוסיף ימי לימוד, לשנות חלק מתכני הקורס והרכב המרצים, עפ"י שיקול דעתה המלא ובהתאם להתקדמות הכיתה, תוך הקפדה על היקף שעות הלימוד.