



קורס איכות החשמל

יתקיים בימי שני בין השעות 08:00-15:00 החל מה-10.03.25
5 מפגשים פרונטליים במשרדי ההתאגדות | בית ש.א.פ., רח' היצירה 3, רמת גן, קומה 18

על הקורס:

שילוב האלקטרוניקה והמחשוב בכל מוצר חשמלי מגדילים את רגישותו להפרעות החשמל ומגדילים את דרישות וציפיות הלקוחות לאיכות מוצר החשמל ולשירות מקצועי בתחום זה. העוסקים בחשמל מכירים היטב את תקנות החשמל, אך פחות בקיאים ברגולציה הקיימת בתחום איכות החשמל ובשיטות מדידה והתמודדות עם בעיות.

מטרות הקורס: הכשרת אנשי חשמל לטיפול בבעיות באיכות החשמל.

חומר לימודי: המשתתפים יקבלו את המצגות של השיעורים, והפניות לתקנים וחומר טכני.

היקף הקורס: 40 שעות לימוד, בסיום הקורס יתקיים מבחן גמר ותינתן תעודת גמר.

אוכלוסיית היעד: הקורס מיועד לעוסקים ומטפלים בהפרעות איכות החשמל.

מרכז הקורס: אברהם יניב - מהנדס חשמל בעל רישיון בודק ומומחה בתחום איכות החשמל. עבד 35 שנים בחברת החשמל, משמש כיו"ר ועדת המומחים לאיכות החשמל במכון התקנים, ס'ו"ר חוג הבודקים.

מרצים: זוהר ויינבוים - מהנדס חשמל בעל רישיון בודק ומומחה בתחום איכות החשמל, יו"ר ועדת איכות החשמל במכון התקנים, יועץ לרשות החשמל בנוא איכות החשמל.

תכנית הקורס: מצורפת בנספח תכנית ראשונית לקורס. במהלך הקורס יתכנו התאמות ושינויים בתכנית כדי לתת מענה לידע המקדים של משתתפי הקורס ולבקשותיהם.

פורום מקצועי: נקים פורום מקצועי בווטסאפ כדי למידה ארגונית - לשותף בידע ובפתרון בעיות באיכות החשמל.



קורס איכות החשמל

תכנית הקורס: מצורפת בנספח תכנית ראשונית לקורס. במהלך הקורס יתכנו התאמות ושינויים בתכנית כדי לתת מענה לידע המקדים של משתתפי הקורס ולבקשותיהם.

נושא	פירוט התכנים	ש"ל	רגולציה
מבוא, רקע לאיכות החשמל	חשיבות הנושא, בעלי עניין	2	
אמינות אספקת החשמל	סיווג הפסקות חשמל, מדדים, גורמים גיבוי	3	
	מדידות, ואימות מידע מהצרכן	1	
	מה קורה בעולם	1	
פרמטרים באיכות החשמל	הגדרות, גורמים והשפעה על צרכנים	3	IEC 61000
אחריות ספק החשמל	פירוט דרישות וחובות של בעל הרשת	2	ת"י 50160, ואמת מידה 41
	כיצד ניתן להקטין הפרעות ברשת	2	
אחריות יצרני הציוד	תקינה לחסינות והגבלת הפרעות מציוד חשמלי	3	IEC 61000, ITIC. SEMI
אחריות הצרכנים	מניעת הפרעות לרשת ולשכנים	2	IEC 61000, IEEE 519
הגנות במתקני צרכנים	אמצעים לשיפור איכות החשמל במתקן הצרכן	2	
יצרנים מבוזרים	רגישות ותאימות לדרישות הרשת	3	IEEE 1547, IEC 60364 דרישות חח"י ונגה
	מניעת הפרעות לרשת	2	
	אחריות ספק החשמל	2	
מדידות איכות חשמל	סוגי מכשירים ומדידות	2	
	תכנון מדידות ודרישות לביצוע מדידות	2	IEC 61000-4-30, IEC 63191
	ניתוח מדידות	2	
	דוגמאות לדוחות ותיעוד	1	IEC 63191
טיפול בתלונות	נהלים, אמת מידה	1	אמות מידה, 41,48,49
	איסוף נתונים, צורך במדידה	1	
	דוגמאות לחוות דעת משפטית	2	
ניטור	נתוני מונים, צרכנים ומערכת ניטור של חח"י	2	
סיכום	מבחן וסיכום הקורס	1	



טופס הרשמה

לכבוד: החברה הכלכלית של התאגדות מהנדסי חשמל (ח.פ. - 515118883)

בית ש.א.פ רחוב היצירה 3 רמת גן קומה 18

טלפון: 6134116 - 03, פקס: 6134117-03

דוא"ל: nissim@seeei.co.il, אתר: www.seeei.org.il

נא לרשום אותי לקורס איכות החשמל החל מה - 10/03/2025

שם משפחה: _____ שם פרטי: _____
מספר תעודת זהות: _____
מקום עבודה: _____ טל' נייד: _____
דוא"ל בעבודה: _____ בבית: _____

דמי השתתפות

2,400 ₪ + מע"מ לחבר התאגדות

2,800 ₪ + מע"מ לכל משתתף

אמצעי תשלום:

התחייבות כספית מטעם החברה

בהעברה בנקאית: חשבון 41270056, בבנק לאומי (10), סניף 666.

רצ"ב המחאה ע"ס _____ ₪ לפקודת "החברה הכלכלית של התאגדות מהנדסי חשמל".

ניתנת לכם הרשאה לחייב את כרטיס האשראי מסוג: ויזה ישראלכרט אמריקן אקספרס

מס' כרטיס: □□□□ □□□□ □□□□ □□□□

בסכום של: _____ ₪

שם בעל הכרטיס: _____ ת.ז.: _____

תוקף כרטיס אשראי: _____ / _____ CVV (3 ספרות בגב הכרטיס): _____

תאריך: _____ חתימה וחותמת החברה: _____

לפרטים נוספים והרשמה טלפונית נא לפנות לניסים: טל' 03-6134116 שלוחה 2