



## התאגדות מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה בישראל 2002 (ע"ר)

שמחים להודיע על פתיחת הקורס

# בודקי מתקני חשמל סוג 3

## 3/3/2015

### בתיאום ובפיקוח אגף להכשרה מקצועי של משרד הכלכלה

**כללי:** בודק חשמל סוג 2 וסוג 3 הינו היחיד שמוסמך על פי חוק החשמל לבצע בדיקת קבלה של מתקן חשמלי חדש או אשר עבר שינוי מהותי. תפקיד הבודק הוא לוודא שהביצוע של המתקן החשמלי נעשה ע"י חוק החשמל התקנות והתקנים ועל פי התכניות של המהנדס המתכנן ולאשר בחתימת ידו שלא קיימת במתקן שנבדק סכנה לאדם ולרכוש. עיקר הפעילויות במסגרת הקורס: לימוד עיוני, סדנאות מעשיות בשטח, הפעלת מכשירי מדידה, בדיקה של מתקן חשמל טיפוסי, כתיבת דוח בדיקה, סדנת הכנה למבחן.

**מטרת הקורס:** להכשיר מהנדסים לבצע בדיקה של מתקן חשמל ולהכין למבחן ההסמכה של משרד הכלכלה.

**אוכלוסיית היעד:** הקורס מיועד למהנדסי חשמל.

**תנאי קבלה:** רישיון חשמלאי-מהנדס בעל ותק של שנתיים לפחות.

**היקף הקורס: 120 שעות, 26 מפגשים.**

**משתתפי הקורס ייטלו חלק בביצוע בדיקות מעשיות של בודקים בעלי וותק בתחום.**

**מרכז הקורס:** מהנדס יוסף בבל – יועץ ומומחה בכיר בתחום.

**תוכנית הקורס-נושאים נבחרים:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• סדנת הכנה למבחנים בתמת</li> <li>• סדנת ממסרים</li> <li>• סיור מקצועי</li> <li>• מתקני לקוחות במתח גבוה</li> <li>• הארקה במתח גבוה</li> <li>• ציוד בטיחות: ציוד מגן אישי, מקצרים, בודק העדר מתח, שילוט</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• מבנה רשת מתח גבוה</li> <li>• דרישות לתכנון ובצוע בתקני חשמל מתח גבוה</li> <li>• מתקני הייצור של חח"י: סינכרון, הגנות</li> <li>• ממסרי הגנה במתח גבוה</li> <li>• תחנות משנה</li> <li>• סוגי ציוד במתח גבוה: לוחות, מפסקים מנתקים: הגדרות, תקנים</li> <li>• בידוד אוויר גז ואקום ושמן, יתרונות, המלצות לבחירה.</li> <li>• סוגי ציוד במתח עליון: מפסקים, מנתקים, משני זרם ומתח, כולאי ברק, פורטלים</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• בטיחות חשמל של הבודק במתקני חשמל HV</li> <li>• מבחן פנימי + תשובות + הכנה למבחן חיצוני + הרצאה בנושא</li> <li>• אחריות מקצועית</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדיקות ומדידות של מנועים</li> <li>• בדיקות ומדידות של שנאים</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• סוגי כבל מתח גבוה ועליון – התקנה ובדיקה</li> <li>• בדיקות ומדידות של ציוד מתח גבוה: בדיקות אצל היצרן, בדיקות הכנסה לשימוש, בדיקות תקופתיות</li> </ul>

### הקורס יפתח בתאריך 3/3/2015 עד לתאריך 10/9/2015

הקורס יתקיים במשרדי ההתאגדות, רח' הרקון 6, רמת גן (מול מלון לאונרדו סיטי טאוור) בימי **שלישי** בין השעות **17:00-20:00** עלות הקורס:

לחבר התאגדות: 5000 ₪

למי שאינו חבר: 6200 ₪ (ניתן לשלם עד 5 תשלומים בכרטיס אשראי)

**פנסיונרים: הנחה של 20%, סטודנטים: הנחה של 50%**

העלות כוללת, חנייה, כיבוד, וכוללת מע"מ

### הקורס מוכר כ-9 ימי השתלמות עבור ממונים על בטיחות

זכאי קרן ידע הנדסי-אקדמי יוכלו לקבל בסיום הקורס מלגה פרטנית בהתאם לקריטריונים של הקרן, פרטים בטלפון: 03 5227919 \* מס' המקומות מוגבל

בודקי מתקני חשמל סוג 3 – תאריך פתיחה: 3/3/2015

פירוט תוכנית הקורס:

מפגש	נושא	מרצה	תאריך
1	תקנים בינלאומיים, כללי חברת החשמל, תפקיד מהנדס בודק סוג 3	4 שעות יוסי בלב	3/3/2015
2	מבנה רשת מתח גבוה	4 שעות בוריס בן דור	10/3/2015
3	דרישות לתכנון מתקני חשמל מתח גבוה	4 שעות דוד בר עקיבא	24/3/2015
4	דרישות לתכנון מתקני חשמל מתח גבוה	4 שעות דוד בר עקיבא	31/3/2015
5	דרישות לבצוע מתקני חשמל מתח גבוה	4 שעות יוסף בלב	14/4/2015
6	מתקני לקוחות במתח גבוה	4 שעות יוסף בלב	28/4/2015
7	מתקני הולכה מתח גבוה תחנות משנה + שיטות הגנה	4 שעות ולדימיר נטס	5/5/2015
8	ממסרי הגנה מתח גבוה	4 שעות סלבה גרשטיין	12/5/2015
9	איכות החשמל- מדידות, דו"ח בדיקה .	4 שעות זהר וינבויים	19/5/2015
10	תחנות משנה	8 שעות סיור מקצועי מיקי לוי	26/5/2015
11	סוגי ציוד במ.ג.: לוחות , מפסקים מנתקים : הגדרות , תקנים , בידוד אוויר גז ואקום sf6 , יתרונות , המלצות לבחירה	4 שעות בנצי מיכאלי	2/6/2015
12	סוגי ציוד במתח עליון : מפסקים, מנתקים, משני זרם ומתח כולאי ברק , פורטלים	4 שעות בנצי מיכאלי	9/6/2015
13	בדיקות ומדידות של מנועים	4 שעות סרג'יו הולינגר	16/6/2015
14	בדיקות ומדידות של שנאים , בדיקת משני זרם ומתח	4 שעות דוד זוניס	23/6/2015
15	סוגי כבל מתח גבוה התקנה + בדיקה במפעל; בדיקות בשטח של כבל חדש וכבל ישן	4 שעות ברונו פיינרו	30/6/2015
16	ייצור לוח; בדיקות ומדידות של ציוד מתח גבוה : בדיקות אצל היצרן בדיקות הכנסה לשימוש, תחזוקת ציוד מתח גבוה, בדיקות תקופתיות - סיור מקצועי	8 שעות טניה ציובניק	7/7/2015
17	בדיקת מתקן מתח נמוך: ציוד ומכשירים, ערכי סף , דו"ח בדיקה, אישור חשמול המתקן	4 שעות דוד מזרחי	14/7/2015
18	סיור מקצועי-בצוע בדיקות מעשיות	8 שעות דוד מזרחי	21/7/2015
19	מגני מתח יתר + ברקים	4 שעות דר' איבגני כץ	28/7/2015
20	סיור מקצועי-בצוע בדיקות מעשיות	8 שעות זהר וינבויים	4/8/2015
21	הארקה במתח גבוה	4 שעות דר' יבגני כץ	11/8/2015

18/8/2015	4 שעות סרג'יו הולינגר	מתקן רפואי : תקנה למתן רפואי , דרשות מיוחדות באתר רפואי , קבוצות באתר רפואי , זינה צפה, משגוח ובידיקות : בדיקות של מערכת החלפת הזנות :בדיקת חשמל אנטיסטטי	22
25/8/2015	4 שעות ליאור מאירוביץ	ציוד בטיחות : ציוד מגן אישי מקצרים , בודק העדר מתח	23
1/9/2015	4 שעות י בלב	בטיחות חשמל של הבודק במתקני חשמל HV סדנה הכנה למבחן	24
8/9/2015	8 שעות י. בלב	סיור מקצועי – בצוע בדיקות מעשיות	25
10/9/2015	4 שעות יוסף בלב	סדנת הכנה לוועדה - מבחן פנימי +תשובות	26

\* יתכנו שינויים בתוכנית

**טופס הרשמה**

לכבוד

התאגדות מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה

רחוב הרקון 6 רמת גן, 52521

טלפון: 03-6134116, פקס: 03-6134117

דוא"ל: [orit@seeei.org.il](mailto:orit@seeei.org.il) אתר: [www.seeei.org.il](http://www.seeei.org.il)

נא לרשום אותי לקורס **בודקי מתקני חשמל סוג 3**, שיחל בתאריך **3/3/2015**

שם משפחה \_\_\_\_\_ שם פרטי \_\_\_\_\_ ת"ז \_\_\_\_\_

כתובת \_\_\_\_\_ ישוב \_\_\_\_\_ מיקוד \_\_\_\_\_

מקום עבודה \_\_\_\_\_

טל' בית \_\_\_\_\_ טל' עבודה \_\_\_\_\_ פקס \_\_\_\_\_

נייד \_\_\_\_\_ דוא"ל \_\_\_\_\_

**עלות הקורס:**

5000 ₪ לחבר ההתאגדות  6,200 ₪ למי שאינו חבר ההתאגדות

20% הנחה פנסיונר  50% סטודנט (שנה ראשונה)

**אמצעי תשלום:**

התחייבות כספית מטעם החברה

רצ"ב המחאה ע"ס \_\_\_\_\_ ₪ לפקודת "התאגדות מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה בישראל 2002".

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

מס' כרטיס \_\_\_\_\_ בסכום של: \_\_\_\_\_ ₪

ע"ש \_\_\_\_\_ תוקף כרטיס אשראי \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\* מספר המקומות מוגבל. ההרשמה על בסיס מקום פנוי ומותנה באישור. מועד ותוכנית הקורס נתונים לשינויים. פתיחת הקורס מותנה במינימום משתתפים. הודעה על ביטול הרשמה תתקבל בכתב עד יומיים לפני מועד תחילת הקורס. ביטול הרישום לאחר מכן, כרוך בתשלום.

תאריך \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת החברה \_\_\_\_\_