



10/02/2013



## התאגדות מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה בישראל 2002 (ע"ר) בשיתוף עם המרכז האוניברסיטאי אריאל בשומרון שמחים להודיע על פתיחת הקורס

# בודקי מתקני חשמל סוג 2

באישור ופיקוח של משרד התמ"ת-האגף להכשרת כח אדם

**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 עובדים לבצע בדיקה של מתקן חשמלי חדש או אשר עבר שינוי מהותי ולאשר את המתקן לשימוש. הקורס הינו קורס הכנה לקבלת רישיון בודק סוג 2 מטעם משרד התמ"ת. תינתן במהלך הקורס תשומת לב מרבית לנושאים העיקריים הבאים:

- הכרת חוק החשמל ותקנותיו.
- עקרונות ושיטות בדיקה של מתקן חשמל.

המשתתפים יטלו חלק פעיל בבצוע בדיקות מתקן חשמל בהנחיית בכירי הבודקים בארץ. תעודות הבדיקה של המתקנים הנבדקים יישאו את חתימת המשתתף ושל הבודק הבכיר.

**אוכלוסיית היעד:** הקורס מיועד למהנדסים והנדסאים חשמל המבקשים לגשת לבחינת לקבלת הסמכה של בודק 2, בכפוף לאמות המידה של משרד התמ"ת.

הבחינה נערכת ע"י הממונה על רישיונות החשמלאים במשרד התמ"ת; תנאי הסף של המועמדים הם:

- הנדסאי חשמל הרשום במדור חשמל בפנקס הנדסאים.
- בעל רישיון מסוג חשמלאי הנדסאי עם ותק של 4 שנים כחשמלאי הנדסאי.
- הפניה של הממונה לרישיונות חשמלאים.

**תנאי קבלה לקורס:** רישיון חשמלאי- הנדסאי בעל ותק של שנתיים לפחות

**היקף הקורס:** הכשרה בת כ- 124 שעות, 31 מפגשים מתוכם **24 שעות הדרכה מעשית בשטח ומעבדות.**  
**מרכז הקורס:** מהנדס **יוסף בלבל** – יועץ ומומחה בכיר בתחום.

**תוכנית הקורס-נושאים נבחרים:**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• בטיחות בבדיקת מתקני חשמל</li> <li>• תקן ישראלי 1-1419 לוחות חשמל</li> <li>• בדיקת מתקן חשמל מתח נמוך-דוגמה מעשית</li> <li>• בדיקת מתקן הפועל באתר הבנייה</li> <li>• בדיקת חשמל מבחינת תופעות אלמ"ג וקרינה</li> <li>• בדיקת גנרטור</li> <li>• בדיקת מערכת אל פסק</li> <li>• בדיקת מתקן סולארי תרמי ו-PV</li> <li>• בדיקה תרמוגרפית של לוח</li> <li>• בדיקת המתקן מבחינת סיכוני אש</li> <li>• דו"ח בדיקת מתקן</li> <li>• סיורים מקצועיים</li> <li>• מבחן מסכם</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• תפקיד הבודק, תחומים, אחריות, אני מאמין של בודק בכיר</li> <li>• בדיקת מעגלים</li> <li>• בדיקת העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים</li> <li>• ציוד הגנה ומיתוג בלוחות מתח נמוך</li> <li>• בדיקת מוליכים וכבלים</li> <li>• מובילים תעלות ומגשים</li> <li>• מבוא לתכנון</li> <li>• חישוב זרמי הקצר במתקן החשמלי</li> <li>• מערך הגנה בפני חשמול ובדיקות</li> <li>• ביצוע בדיקת ההארקה במתקני חשמל במתח נמוך</li> <li>• בדיקת סיכונים מחשמל סטטי</li> <li>• בדיקות איכות החשמל</li> <li>• מכשירי מדידה</li> <li>• המעמד המשפטי של בודק החשמל</li> </ul> |
|---|---|

**הקורס יפתח בתאריך 10 בפברואר 2013 וימשך עד לתאריך 27 ביוני 2013**

הקורס יתקיים במשרדי ההתאגדות, רח' הרקון 6, רמת גן (מול מלון לאונרדו סיטי טאוור) בימי **ראשון וחמישי** בין השעות **17:00-20:15**  
**עלות הקורס:** סוג 2 - לחבר התאגדות: **5800 ₪**; לא חבר **7200 ₪**  
פנסיונר: הנחה של 20%, סטודנט: הנחה של 50%  
העלות, חנייה, כיבוד ומע"מ

**הקורס מוכר לגמול השתלמות וכן כ-9 ימי השתלמות עבור ממונים על בטיחות**

קבלת גמול השתלמות מותנית בהשתתפות של 100% ובהתאם לתקנון הועדה לגמול השתלמות

**זכאי קרן ידע הנדסי-אקדמי ויכלו לקבל בסיום הקורס מלגה פרטנית בהתאם לקריטריונים של הקרן, פרטים בטלפון: 03-5227919 – 03**

\* מס' המקומות מוגבל

**קורס בודק מתקני חשמל סוג 2 - תאריך פתיחה: יום ראשון 10/02/2013**

**תוכנית הקורס:**

מפגש	נושא	משך	מרצה	תאריך
1	תפקיד הבודק, תחומים, אחריות, אני מאמין של בודק בכיר	4 שעות	יוסף בלבל	10/02/2013
2	בדיקת מעגלים	4 שעות	יוסף בלבל	14/02/2013
3	בדיקת העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים	4 שעות	יוסף בלבל	17/02/2013
4	ציוד הגנה ומיתוג בלוחות מתח נמוך	4 שעות	יאיר גינדיס	28/02/2013
5	בדיקת מוליכים וכבלים	4 שעות	יוסף בלבל	03/03/2013
6	מובילים תעלות ומגשים	4 שעות	יוסף בלבל	07/03/2013
7	מבוא לתכנון	4 שעות	דוד בר עקיבא	10/03/2013
8	מבוא לתכנון	4 שעות	דוד בר עקיבא	14/03/2013
9	חישוב זרמי הקצר במתקן החשמלי	4 שעות	ד"ר מריו ברמן	17/03/2013
10	מערך הגנה בפני חשמול ובדיקות - שיטות הארקה	4 שעות	איל גבאי	21/03/2013
11	מערך הגנה בפני חשמול ובדיקות - הארקה יסוד	4 שעות	איל גבאי	04/04/2013
12	מערך הגנה בפני חשמול - בדיקות	4 שעות	איל גבאי	11/04/2013
13	בצוע בדיקת ההארקה במתקני חשמל במתח נמוך	4 שעות	אבישי רש	18/04/2013
14	סיור מקצועי לוחות חשמל	4 שעות	דן ויסמן	21/04/2013
15	בדיקת סיכונים מחשמל סטטי	4 שעות	איל צדוק	25/04/2013
16	בדיקות איכות החשמל	4 שעות	זוהר וינבויים	02/05/2013
17	מכשירי מדידה	4 שעות	פרופ' מנדל קרישבסקי	05/05/2013
18	בטיחות בבדיקת מתקני חשמל	4 שעות	איציק קליינפלץ	09/05/2013
19	תקן ישראלי 1419-1 לוחות חשמל	4 שעות	דן ויסמן	12/05/2013
20	סיור מקצועי: בצוע בדיקת לוח בארדן	4 שעות	דן ויסמן	19/05/2013
21	בדיקת מתקן חשמל מתח נמוך - דוגמה מעשית	4 שעות	אבישי רש	23/05/2013
22	בדיקת מתקן הפועל באתר הבנייה	4 שעות	איציק קליינפלץ	26/05/2013
23	בדיקת מתקן חשמל מתח נמוך - דוגמה מעשית	4 שעות	דוד מזרחי \ אבישי רש	30/05/2013
24	בדיקת מתקן חשמל מתח נמוך - דוגמה מעשית	4 שעות	דוד מזרחי \ אבישי רש	02/06/2013
25	בדיקת חשמל מבחינה תופעות אלמ"ג וקרינה	4 שעות	משה נצר	06/06/2013
26	בדיקת גנרטור	4 שעות	בלבל יוסף	09/06/2013
27	בדיקת מערכות אל פסק	4 שעות	יוסף בלבל	13/06/2013
28	בדיקת מתקן סולארי טרמי ו-PV	4 שעות	גיא רט	16/06/2013
29	בדיקה תרמוגרפית של לוח	4 שעות	סרג'יו הולינגר	20/06/2013
30	בדיקת המתקן מבחינת סיכונים אש	4 שעות	בלבל יוסף	23/06/2013
31	דו"ח בדיקת מתקן: דוגמאות	4 שעות	יוסף בלבל	27/06/2013

\* יתכנו שינויים בתוכנית

