



החברה הכלכלית של התאגדות מהנדסי חשמל



שמחים להודיע על פתיחת הקורס

"חוק החשמל ותקנותיו ובטיחות בעבודות חשמל"

מוכר כ- 11 ימי השתלמות לממוני בטיחות

3/8/2015

כללי: חוק החשמל ותקנותיו מסדירים את פעילות הענף בכל הקשור לרישוי, בטיחות, התקנת מתקנים חשמליים, ביצוע עבודות חשמל, פיקוח וכן את המקצועות, הדרגות, המתקנים, ההסמכות, האגרות וכל הנדרש להכשרה ורישוי בעלי מקצוע בענף החשמל. במהלך השנים פורסמו תוספות, תיקונים ועדכונים לתקנות, בהתאם לשינויים בענף ולהתפתחויות טכנולוגיות, כלכליות ואחרות. על העוסקים בתחום החשמל מוטלת החובה לפעול בהתאם לדרישות החוק ותקנותיו המעודכנות.

התאגדות מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה פיתחה קורס ייחודי אשר מוכר ע"י משרד התמ"ת לקבלת רישיון חשמלאי-מהנדס לפי חוק החשמל.

מטרת הקורס: הכרה מעמיקה והקניית ידע תיאורטי ומעשי בנושא חוק החשמל ותקנותיו ובטיחות בעבודות חשמל לקראת קבלת רישיון חשמלאי-מהנדס.

אוכלוסיית היעד: מהנדסי חשמל

היקף הקורס: 92 שעות לימוד, 23 מפגשים שבועיים.

מרכז הקורס: ד"ר דן וינשטוק

תוכנית הקורס-נושאים נבחרים:

- חוק החשמל, התשי"ד - 1954
- הארקות ואמצעי הגנה בפני חשמול, התשנ"א - 1991
- הארקות יסוד, התשמ"א - 1981
- מעגלים סופיים הניזונים במתח עד 1000 וולט, התשמ"ה - 1984
- התקנת כבלים במתח שאינו עולה על מתח נמוך, התש"ס - 2000
- התקנת כבלי חשמל במתח גבוה, התשס"ב - 2001
- מתקני חשמל בחצרים חקלאיים, התשנ"א - 1991
- מתקני חשמל לתמרורי הוריה (רמזורים), התשס"א - 2001
- התקנת מובלים והתיוול שבהם, התשס"ג - 2002
- מתקן חשמלי ציבורי בבנין רב קומות, התשס"ג - 2003
- התקנת רשתות חשמל עליות במתח עד 1000 וולט, התשנ"ה - 1995
- התקנת מוליכים, התשל"ל - 1970
- העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים, קובץ חדש 7349 - 2014
- התקרבויות והצטלבויות בין קווי בזק לקווי חשמל, התשמ"ו - 1986
- התקנת גנרטורים למתח נמוך, התשמ"ז - 1987
- התקנת מערכות אל-פסק סטיות במתח נמוך, התשנ"ג - 1993
- זינה צפה
- מתקני חשמל באתרים רפואיים, התשנ"ה - 1994
- מתקן חשמל ארעי באתר בנייה, התשס"ג - 2002
- התקנת לוחות במתח עד 1000 וולט, התשנ"א - 1991
- מתקני חשמל בבריכה, התשס"ג - 2003
- עבודה במתקן חי או בקרבתו, התשס"ט - 2008
- חידושים ופירושים
- ציוד מגן אישי
- בדיקת מתקני חשמל
- בטיחות בחשמל, ניתוח תאונות חשמל
- רישיונות חשמל
- הצלה ועזרה ראשונה
- פקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה
- מבחן מסכם

הקורס יפתח בתאריך **3/8/2015** וימשך עד לתאריך **8/2/2016** (ייתכנו שינויים במועדים)

הקורס יתקיים במשרדי ההתאגדות, **בית ש.א.פ רחוב היצירה 3 רמת גן קומה 6** בימי שני בין השעות 17:00-20:00

עלות הקורס: לחבר התאגדות: **2,970** ₪ + מ.ע.מ. (ניתן לשלם עד 5 תשלומים בכרטיס אשראי)

למי שאינו חבר: **4,240** ₪ + מ.ע.מ.

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

העלות כוללת חומרי עזר, חנייה, כיבוד, ...

סדנת הכנה למבחן קבלת רישיון חשמלאי מהנדס-מפגש מס' 18

במסגרת הקורס, תתקיים סדנה אשר תכלול שאלות ותשובות ע"פ תקדימי העבר - מרצה בבל יוסי

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

* מס' המקומות מוגבל

חוק החשמל ותקנותיו ובטיחות בעבודות חשמל – תאריך פתיחה: יום ב' 3/8/2015

פירוט תוכנית הקורס

מפגש	נושא	תת נושא	מרצה	תאריך
1	הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול, התשנ"א - 1991	הגדרות, סוגי הגנות שיטות מוארקות ושיטות בלתי מוארקות, מבנה אלקטרודה והתקנה, מוליך הארקה והתקנתו, חובת הגנה בפני חשמול, אמצעי הגנה בפני חשמול	מהנדס יוסי אליה	3/8/2015
2	חוק החשמל, התשי"ד - 1954	הגדרות, מנהל ענייני החשמל, התקנת מתקן חשמלי, צו הפסקה, ביצוע עבודת חשמל, ועדת עררים, סמכויות פיקוח, סמכויות עזר, הוראות מיוחדות לגבי המדינה, עונשין, ביטול, תקנות ועדת ההוראות	מהנדס אלברטו ברנשטיין	10/8/2015
3	הארקות יסוד, התשמ"א - 1981	הגדרות, התקנת הארקה יסוד, מבנה אלקטרודת הארקה יסוד, הבטחת רציפות חשמלית, מוליכי הארקה, מבנה פס השוואת הפוטנציאלים והתקנתו, מוליך חיבור, השוואת פוטנציאלים במתקן ביתי	מהנדס יוסי אליה	17/8/2015
4	התקנת כבלים במתח שאינו עולה של מתח נמוך התש"ס 2000-	הגדרות, תנאי התקנת כבל ומבנהו, עיבוד קצות כבל וחיבורם, התקנה גלויה של כבל, כבל בהתקנה חשיפה, כבל בהתקנה חשיפה, כבל בהתקנה סמויה במבנה, התקנת כבל באדמה, התקנת כבל עילי, תחזוקת כבל	מהנדס ברונ פינרו	24/8/2015
	התקנת כבלי חשמל במתח גבוה התשס"ב - 2001	הגדרות, תנאי התקנת כבל ובמבנהו, עיבוד קצות כבל וחיבורם, התקנה גלויה של כבל, התקנת כבל במובל, התקנת כבל באדמה, בדיקת כבל ואביזריו, תחזוקת כבל ותיקון ליקויים		
5	מעגלים סופיים הניזונים במתח עד 1000 וולט, התשמ"ה - 1984	הגדרות, התקנת מפסקים ובתי תקע, התקנת מנורות, התקנת מכשירי חשמל, התקנת קבלים לשיפור מקדם ההספק, התקנת דוד שמש	מהנדס בנצי מיכאלי	31/8/2015
6	מתקני חשמל בחצרים חקלאיים, התשנ"א - 1991	הגדרות, הגנה בפני חשמול, התקנת מוליכי המיתקן, מיתוגם של מוליכי המיתקן והגנתם, ציוד חשמלי, תחזוקה, בדיקת שינוי המיתקן	מהנדס בנצי מיכאלי	7/9/2015
	מתקני חשמל לתמרורי הוריה (רמזורים), התשס"א - 2001	הגדרות, התקנת מערכת תהר"ם, לוח ראשי ומפסק ראשי, אספקה חלופית לתהר"ם, התקנת כבל ומוליך, חיבור מוליך, הגנה בפני חשמול, בדיקות		
7	עבודה במיתקן חי או בקרבתו, התשס"ט	הגדרות, ביצוע עבודה במתקן חי, אמצעי בטיחות, עבודה בקרבת מיתקן חי, צוות לביצוע עבודה במתקן חי, ציוד חשמלי, תאורה, אחריות, מדידה ובדיקה חשמלית	מהנדס אלברטו ברנשטיין	21/9/2015
8	התקנת מובלים והתיל שבהם, התשס"ג - 2002	הגדרות, מובל והתקנתו, צינור פלסטיק והתקנתו, צינור מתכת והתקנתו, התקנת צינור באדמה, תעלה והתקנתה, אחזקת מובל ובדיקתו.	מהנדס בנצי מיכאלי	12/10/2015
	מיתקן חשמלי ציבורי בבנין רב קומות, התשס"ג - 2003	הגדרות, דרישות כלליות, חדר חשמל, מיתקן ציבורי		
9	העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים, התשנ"ג - 1993	הגדרות, מבטחים והתקנתם, הגנה בפני זרם יתר, מקדמי תיקון, בדיקה, שיטות התקנה של מוליכים, ערכי זרם מתמיד מירבי של מוליך לפי שיטת התקנתו.	מהנדס יוסי אליה	19/10/2015
10	מיתקן חשמל ארעי באתר בניה, התשס"ג 2002	הגדרות, התקנת מיתקן חשמל ארעי, לוח חשמל, תקע ובית תקע, הגנה נוספת בפני חשמול, פתיל ותכונותיו, בדיקות, אחריות.	מהנדס דני וינשטוק	26/10/2015
11	העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים, התשנ"ג - 1993 (המשך)	הגנה בפני זרם יתר – דוגמאות	מהנדס יוסי אליה	2/11/2015

מפגש	נושא	תת נושא	מרצה	תאריך
	התקרבויות והצטלבויות בין קווי בזק לקווי חשמל, התשמ"ו - 1986	הגדרות, קו חשמל עילי במתח נמוך, גבוה ועליון, קווי חשמל תת-קרקעיים, מתקני חשמל במתח עליון.		
12	התקנת רשתות חשמל עיליות במתח עד 1000 וולט, התשמ"ה - 1995	הגדרות, מוליך והתקנתו, אבזרי רשת והתקנתם, הצטלבות בין רשתות, הצטלבות בין רשת לבין קווי בזק או אנטנה, התקרבות של מוליך רשת לעץ הצטלבות או התקרבות בין רשת למבנה	מהנדס בנצי מיכאלי	9/11/2015
13	זינה צפה מתקני חשמל באתרים רפואיים, התשע"ב - 2012	עקרונות, יתרונות, ציוד חשמלי, יישומים הגדרות, מיון אתרים רפואיים, זינת אתרים רפואיים, הגנות בפני חשמול, ציוד חשמלי, הארקות והשוואת פוטנציאלים מקומית PA, זינות חלופיות למתקני צריכה חיוניים באתרים רפואיים, בדיקות, מניעת סכנות והפרעות;	מהנדס אורי כהן	16/11/2015
14	התקנת לוחות במתח עד 1000 וולט, התשמ"א - 1991	הגדרות, דרישות כלליות, מרווחים ומעברים, ציוד המותקן בלוח, דרישות נוספות ללוחות במתקנים ביתיים, תרשים הלוח, בדיקת הלוח ותחזוקתו	ד"ר דן וינשטוק	23/11/2015
15	מתקני חשמל בבריכה, התשס"ג - 2003	הגדרות, הגנות בפני חשמול, השוואת פוטנציאלים, דוכן משקאות או מאכלים, מובל במיתקן, ציוד במיתקן, בדיקת המיתקן	מהנדס איגור סטפנסקי	30/11/2015
16	התקנת גנרטורים למתח נמוך, התשמ"ז - 1987	הגדרות, תנאים כלליים, גנרטור, תנאים סביבתיים להתקנת גנרטור, רישום גנרטורים ובדיקתם, היתר להקמת ערכת גנרטור או שינוייה	ד"ר דן וינשטוק	21/12/2015
	התקנת מערכות אל פסק סטטיות במתח נמוך, התשמ"ג - 1993	הגדרות, סיווג מערכות אל פסק, תקן, אמצעי בטיחות, בדיקת מערכת אל פסק, תחזוקת מערכת אל פסק		
17	חידושים ופירושים	סקירת תקנות חדשות ושאלות שנשלחו לוועדת הפירושים	מהנדס דן שרון	28/12/2015
18	סדנת הכנה למבחן לקבלת רישיון מהנדס חשמל	דיון והסבר בשאלות נפוצות במבחן קבלת רישיון.	מהנדס יוסי בלב	4/10/2016
19	בטיחות בחשמל	הגדרות ומושגים בבטיחות חשמל, ניתוח תאונות חשמל	ד"ר אלכס טורצקי	11/1/2016
20	בטיחות בחשמל-המשך	רישיונות חשמל, ממונה בטיחות, ציוד וביצוע עבודות חשמל באווירה נפיצה	ד"ר אלכס טורצקי	18/1/2016
21	תקינה	תקנות ארגון הפיקוח על העבודה, פקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה, הצלה ועזרה ראשונה	מהנדס יוסי צדיק	25/1/2016
22	ציוד מגן אישי, ניתוק-חיבור מתקן חשמלי (LO-TO), תקנים		מהנדס ליאור מאירוביץ	1/2/2016
23	תקנות החשמל- רישיונות, הוצאת רישיון, סוגי רישיון, רישיון מהנדס חשמל, מבחן מסכם, מילוי משוברים וקבלת תעודות		ד"ר דן וינשטוק	8/2/2016

* יתכנו שינויים בתוכנית

