קורס חשמלאי בודק סוג 2 וסוג 3

אודות הקורס

קישור להרשמה

הנדסאים ומהנדסים המבקשים לשדרג את רישיון החשמל, נדרשים לעמוד בפני ועדה מקצועית ולהוכיח את בקיאותם במגוון נושאים בעולם החשמל.

חן אזולאי ורומן מיידמן מציעים קורס ייחודי, **פרונטלי,** שנבנה תוך חשיבה מעמיקה על הדרך הנכונה להצלחה בועדת הרישוי ויישום החומר הנלמד כבודקים פעילים, תוך מתן ידע **מעשי** ותיאורטי נרחב.

הקורס משלב בין לימוד תיאורטי ומעשי **בסדנא ייעודית** שפותחה עבור ציבור החשמלאים - וזאת מתוך הבנה ואמונה כי רישיון בודק מצריך ידע עיוני מקיף וניסיון מעשי תוך התנסות בשלל בדיקות.

משתתפי הקורס ייהנו **מקבוצת ווצאפ ייעודית למשתתפים בהובלת חן אזולאי ורומן מיידמן**, אשר תהיה זמינה למשתתפים לשאלות ותשובות. כמו כן, הנרשמים לקורס יוזמנו להתלוות לבדיקות חשמל לאורך הקורס - וזאת לטובת העשרת הידע המקצועי והמעשי, ועל מנת **לצבור בדיקות** לטובת עמידה בתנאי הסף של דרישות משרד העבודה -> האגף לאסדרת עיסוקים -> רישוי חשמלאים.

מטרות הקורס

מהנדסים והנדסאים רבים מבקשים לגשת לוועדות רישוי וזאת לטובת קבלת רישיון חשמלאי בודק, לעיתים קרובות ללא ידע מקיף וללא ניסיון מעשי מתאים.
מטרת הקורס העיקרית הינה להוות גשר מרישיונות הביצוע והתכנון, לרישיון הבדיקות וזאת תוך הכשרה עיונית ומעשית, וכן תוך התנסות בסדנה ייעודית אשר הוקמה למטרה זאת.

מיקום ומשך הקורס

קורס בודק סוג 3- כולל 30 מפגשים

- 24 מפגשים **פרונטליים** בסדנה - המפגשים יכללו לימודים עיוניים תוך התנסות בסדנא ייעודית, ויתקיימו בין השעות 17:00-21:00, אחת לשבוע, החל מה-13/04/27.
- 6 מפגשי התנסות מעשית, אשר יערכו במתקנים שונים ברחבי הארץ.

קורס בודק סוג 2- כולל 24 מפגשים

- 20 מפגשים **פרונטליים** בסדנה - המפגשים יכללו לימודים עיוניים תוך התנסות בסדנא ייעודית, ויתקיימו בין השעות 17:00-21:00, אחת לשבוע, החל מה-13/04/27.
- 4 מפגשי התנסות מעשית, אשר יערכו במתקנים שונים ברחבי הארץ.

מיקום הקורס משתנה לפי אופי ההרצאה-

- הרצאה תיאורטית משולבת מעשית **ללא** חלק מעשי – תתקיים **במכללת אורין שפלטר בת"א**. (יגאל אלון 123 עם חניה מסובסדת בסמוך למכללה)
- הרצאה **הכוללת** חלק מעשי – תתקיים **במכללת מגעים בקריית גת** (בסמוך לכביש 6 עם חניה בשפע).
- ייתכן כי חלק מהמפגשים המעשיים ייערכו בימים ושעות אשר אינם במסגרת שעות הקורס, אך בכל מקרה יתאפשר למשתתפי הקורס להצטרף לבדיקות וזאת עד להשלמת המכסה הנדרשת לטובת בחינה בוועדת הרישוי.
- **כמו כן, עשויים לחול שינויים במועדים ובמרצים.**

חן אזולאי | חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3
Habodek.eng@gmail.com | 050-330-1060
www.Habodek.com

רומן מיידמן | חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3
Roman@medman-elc.com | 050-975-4620

המרצים

חן אזולאי - חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3

חן הינו עתודאי, אשר שירת בחיל האוויר 6 שנים - שנתיים כקצין מערכות חשמל בבסיס חצרים ו-4 שנים כקצין מדור הנדסת חשמל שבקריה.

לחן מעל ל-12 שנות ניסיון בתחום המתח נמוך והגבוה, וביניהן בדיקות, הדרכות, תכנון, יעוץ, פיקוח, ביצוע ואיתור תקלות מורכבות בתחומים שונים.

כמו כן בעל ניסיון עשיר בהדרכות וקורסים.

רומן מיידמן - חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3

רומן מיידמן הינו מנכ"ל של חברת מיידמן הנדסת חשמל בע"מ, חברה לתכנון ובדיקות מתקני חשמל. בעל תואר ראשון בהנדסת חשמל, תואר שני כמהנדס אנרגיה ובעל 16 שנות ניסיון בעולם החשמל.

עד לאחרונה רומן שימש כמהנדס חשמל ראשי של חטיבת אחזקה ברשות שדות התעופה, לרומן ניסיון רב במתקני מתח גבוה, גנרטורים, מערכות אל פסק, ומתקנים עתירי אנרגיה.

לרומן ניסיון מעמיק בבדיקת מתקני חשמל מורכבים כגון - אתרים רפואיים, מתקנים סולאריים קרקעיים משולבי אגירה, מתקנים עתירי אנרגיה, מתקני מתח גבוה, מערכות צפות ועוד..

קהל יעד

הנדסאים ומהנדסים שברשותם הותק הנדרש ומעוניינים לגשת לבחינה לטובת שדרוג רשיונם.

ההכשרה בנויה כך ש-20 מתוך 24 המפגשים (שאינם שטח) מיועדים לחשמלאים אשר מעוניינים לשדרג את דרגת הרישיון לחשמלאי בודק סוג 2 ו 3, ואילו 4 מפגשים הינם עבור מהנדסים (בדגש על מתקני מ"ג).

כמו כן, 2 מפגשי שטח אחד מתוך ה-6 הינם למהנדסים ובדגש על מתקני מ"ג.

עלות והרשמה

- המחיר למשתתף הינו 9,500 שח בתוספת מע"מ כחוק עבור בודק סוג 2.
- המחיר למשתתף הינו 10,900 שח בתוספת מע"מ כחוק עבור בודק סוג 3.
- לפרטים – הרשמה באתר www.Habodek.com או בקישור.
- לחברות/מוסדות/ארגונים –
  יש לשלוח בקשה להרשמה ל-Habodek.eng@gmail.com.
- ביטולים – יתקבלו **במייל בלבד** ועד 3 שבועות לפני תחילת הקורס.
  ביטול לאחר מועד זה יחוייב במלוא מחיר הקורס.
- דמי הרשמה – לטובת שמירת מקום בקורס, ייגבו דמי הרשמה על סך 15% מעלות הקורס.
  דמי ההרשמה יקוזזו מתשלום הקורס.
- **השלמת התשלום תבוצע עד ה – 13.04.27.**

אותיות קטנות

- תאריכי המפגשים הינם טנטטיביים ועשויים להשתנות בהתאם לאילוצי המכללה, המרצים, מועדי ישראל ועוד.
- לו"ז מפורט יועבר לקראת פתיחת הקורס.
- אין להעביר את הזכות בהשתתפות בקורס למשתתף אחר.
- לא יועברו תכנים באופן דיגיטלי ועל המשתתפים לגלות אחריות ולהשתתף בכלל המפגשים – לא יהיו מפגשים חוזרים למשתתפים שיפספסו מפגשים מכל סיבה שהיא.
- הקורס הינו הכנה למבחני הסמכה מטעם משרד העבודה **ואינו** מהווה התחייבות להסמכה כלשהי.
- ביטולים לאחר תשלום **באשראי בלבד** יגררו עמלת ביטול בסך 150 שח בתוספת מע"מ

חן אזולאי | חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3
Habodek.eng@gmail.com | 050-330-1060
www.Habodek.com

רומן מיידמן | חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3
Roman@medman-elc.com | 050-975-4620



תכנים: כל נושא בנוי כך שמורכב מחלק תיאורטי וחלק מעשי!

מפגש	נושא	מעביר	מיקום	תאריך
1	שיטות הגנה בפני חשמול – מוארקות ובלתי מוארקות (TT, TNCS, TNS, IT, הפרד מגן, מנ"מ ובידוד מגן) • דגשים מכלל ועדות הפירושים כגון איפוס כפול וכו' • הבנת מסלול סגירת לולאת תקלה בכל שיטה • Broken pen ומתחי מגע, כולל התייחסות להוצאת הארקה ממתקן מאופס תרגול שאלות מועדות פירושים	חן	ת"א	13.04.27
2	מכשירי בדיקה – • עקרון פעולה ומדידות (לולאת תקלה, רציפות הארקה פחת, מסת אדמה) • הבנת סדר בדיקה • מדידה עם צבת ומתי היא מתאימה • שיטת השיפוע - מתי מתאים ומתי לא מתאים	חן	ת"א	20.04.27
3	מכשירי בדיקה – המשך • עקרון פעולה ומדידות (בדיקת בידוד, בדיקת מפסקי מגן ומסת אדמה) • מדידה עם צבת ומתי היא מתאימה התנסות בסדנא ותרגול כלל המדידות	חן	ק. גת	01.06.27
4	לוחות חשמל – • דרישות החוק • תקנים • יצרני הסיסטם • מהלך בדיקת לוח חשמל • דוגמאות מהשטח בדיקת לוחות החשמל בסדנה	רומן	ק. גת	08.06.27
5	מבטחים וכוונון הגנות – • סוגי מבטחים, אופן התאמתם למתקן בהתאם לשיטת ההגנה בפני חשמול • סוגי הגנות של מבטחים תוצרת ABB ו- Schneider Electric דוגמאות לכוונון הגנות	חן	ת"א	15.06.27
6	מבטחים וכוונון הגנות – המשך	חן	ק. גת	22.06.27
7	מערכות אל פסק – • תקנות חשמל רלוונטיות • דגשים למהלך בדיקת מערכת אל פסק ושנאי מבדל המשמש מערכת אל פסק • דוגמאות מהשטח בדיקה מערכת אל פסק בסדנא ותרגול שאלות מועדות פירושים	רומן	ק. גת	29.06.27
8	גנרטורים – • תקנות החשמל רלוונטיות • דגשים בבדיקת חדר הגנרטור	רומן	ק. גת	06.07.27

חן אזולאי | חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3
Habodek.eng@gmail.com | 050-330-1060
www.Habodek.com

רומן מיידמן | חשמלאי מהנדס ובודק סוג 3
Roman@medman-elc.com | 050-975-4620

	• העמדת הגנרטור • היתר להפעלת גנרטור • גנרטורים לאספקה חליפית ומקבילה הארקת שיטה			
9	גנרטורים – המשך • שיטת הגנה בפני חשמול בהזנה מגנרטור • מערכות החלפה בעלות שלושה וארבע קטבים • הארקת שיטה דגשים לבדיקת גנרטורים ותרגול שאלות מועדות פירושים	רומן	ק. גת	13.07.27
10	**חלק א -** מעגלים סופיים – • דגשים בבדיקת מעגלים סופיים ומהלך הבדיקה • דגשים מכלל ועדות הפירושים • דגשים מתקנות החשמל • סדר בדיקה **חלק ב -** העמסה והגנה על מוליכים – • דגשים לחישובי העמסה • דגשים מכלל ועדות הפירושים דגשים מתקנות החשמל	חן	ת"א	20.07.27
11	מתקניים סולאריים – • הנחיות רשות החשמל • דגשים בבדיקת מערכות סולאריות מהלך הבדיקה ודוגמאות מהשטח התנסות בסדנא ותרגול כלל המדידות	רומן	ק. גת	27.07.27
12	מערכות אגירה – • הנחיות רשות החשמל • דגשים בבדיקת מתקני אגירה • מהלך הבדיקה ודוגמאות מהשטח	רומן	ק. גת	03.08.27
13	עמדות טעינה לרכבים חשמליים – • דרישות החוק והנחיות רשות החשמל – AC ו-DC • דוגמאות מהשטח ודגשים לבדיקות	חן	ת"א	10.08.27
14	**חלק א –** אתרי בניה ארעיים - • תקנות חשמל רלוונטיות • דגשים למהלך בדיקת אתרי בניה ודוגמאות מהשטח **חלק ב –** אתרים חקלאיים - • תקנות חשמל רלוונטיות, • דגשים למהלך בדיקת אתרים חקלאיים ודוגמאות מהשטח	חן	ת"א	17.08.27
15	מתקנים רפואיים - • תקנות חשמל וועדות הפירושים עבור אתרים רפואיים כולל דגשים לבדיקת מתקן המוגן בזינה צפה • דגשים לבדיקת אתר רפואי ומהלך בדיקת אתר רפואי כולל דוגמאות מהשטח	רומן	ק. גת	24.08.27
16	מתקנים רפואיים – המשך	רומן	ק. גת	31.08.27

	• תרגול והתנסות מעשית • תרגול שאלות מועדות בודקים • התנסות מעשית בסדנא • דגשים לבדיקת אתר רפואי ומהלך בדיקת אתר רפואי כולל דוגמאות מהשטח			
17	בריכות – • תקנות חשמל רלוונטיות • דגשים למהלך בדיקת בריכות, • דוגמאות מהשטח ותרגול שאלות מועדות פירושים	חן	ת"א	07.09.27
18	מתקני חשמל ברבי קומות – • דגשים בבדיקת מתקני חשמל במבנה רב קומות • מבנה עקרוני של מערכת חשמל ברבי קומות • דגשים לבדיקת מערכות חירום • דגשים מכלל ועדות הפירושים • דגשים מתקנות החשמל מהלך הבדיקה ודוגמאות מהשטח	חן	ת"א	14.09.27
19	הגנות במתקני מתח גבוה – • סוגי הגנות במתקני מתח גבוה (זרם/ מתח) • התנסות מעשית בבדיקת ממסרי הגנה • בדיקות שנאי זרם ושנאי מתח באמצעות סימולטור ייחודי	יניב	ק. גת	21.09.27
20	מתח גבוה – • רכיבים וציוד למתקני מתח גבוה • תוכניות מתקני מתח גבוה שיטות טיפול בנק' האפס	רומן	ק. גת	28.09.27
21	מתח גבוה המשך – • שנאים • דגשים עבור בדיקת שנאי מ"ג • מהלך בדיקת שנאי מ"ג והתנסות בסדנה	רומן	ק. גת	05.10.27
22	מתח גבוה המשך • לוחות מ"ג וכבלים • דגשים עבור בדיקת לוחות מ"ג וכבלים, מהלך בדיקת לוחות וכבלי מ"ג והתנסות בסדנה	רומן	ק. גת	12.10.27
23	מרתון שאלות ותשובות מועדות הסמכה לבודקי חשמל	חן	ק. גת	26.10.27
24	• תרגול בחינה עיוני - ביצוע בחינה פנימית לטובת תרגול עיוני • ביצוע בחינה מעשית - עריכת בדיקה מלאה ע"י התלמיד כולל דוח בדיקה	רומן + חן	ק. גת	02.11.27

טופס הרשמה

לכבוד:

חן אזולאי – הנדסת חשמל / מיידמן - הנדסת חשמל

טלפון נייד: 050-3301060 / 0509754620

דוא"ל: Habodek.eng@gmail.com / Roman@medman-elc.com

אנו מתכבדים להזמינכם להשתתף בקורס בודק סוג 2 וסוג 3, שיתקיים במכללת מגעים ואירן שפלטר החל מה-13.04.27.

שם פרטי _____משפחה _____

ת.ז |__|__|__|__|__|__|__|__|__|

מקום עבודה _____

כתובת _____ישוב_____

מיקוד |__|__|__|__|__|__|__|

נייד_____

דוא"ל _____

ההזמנה תקפה לאחר קבלת אישור ממארגני הקורס במייל

אמצעי תשלום:

□ התחייבות כספית מטעם החברה

□ ניתנת לכם הראשה לחייב את כרטיס האשראי מסוג □ ויזה □ ישראכרט □ אמריקן אקספרס

מס' כרטיס _____ _____ _____ _____ בסכום של : _____ ₪

ע"ש _____ ת.ז_____ תוקף ___/___ CVV

_____

מספר המקומות מוגבל. ההרשמה על בסיס מקום פנוי. ייתכנו שינויים בתוכנית הקורס.
הודעה על ביטול הרשמה תתקבל במייל עד 3 שבועות לפני תחילת הקורס.

תאריך _____

חתימה וחותמת החברה_____