



לשכת המהנדסים, האדריכלים והאקדמאים במקצועות הטכנולוגיים בישראל (ע"ר) אגודת מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה

קורס תכנון תפעול ובדיקת מתקני חשמל במתח גבוה

מטרה: הקניית ידע בתכנון ותפעול מתקני חשמל במתח גבוה. מתן כלים הנדסיים למהנדס וחשיפה לתכנון ובדיקת מתקני חשמל במתח גבוה.

מקום הלימודים

בית המהנדס דיזנגוף 200 תל אביב

מתכונת הקורס

80 שעות אקדמיות ב 20 מפגשים. שעות הלימוד: 17:00 – 20:15. ההרצאות ילוו במצגות, המשתתף יקבל חומר נלוו להרצאות.

קהל היעד

טכנאים, הנדסאים ומהנדסים העוסקים בחשמל.

תנאי קבלה

אין דרישות קדם מהמשתלם הנרשם לקורס. הקורס הינו לעדכון ולרענון ואינו מהווה הכשרה או הסמכה בתחומי ההנדסה השונים או מטעם משרד ממשלתי/מוסד כל שהוא. למבקשי רישיון, חובה לעמוד בתנאי הנוכחות ולעבור מבחן מסכם (פנימי ללשכה). בכל מקרה, קבלת הרישיון מותנית בעמידה בתנאי ועדה מטעם משרד התמ"ת ואינה באחריות לשכת המהנדסים.

הסמכה

הקורס אינו קורס הסמכה אבל הינו חיוני מאוד למבקשים רישיון בכיר יותר על פי לימודיהם. בקורס מושם דגש על הכנה לקראת וועדת רישיונות תוך פתרון ותרגול שאלות שנשאלו בעבר בוועדות אלה.

שעות לימוד	שעות	נושא	מס' מפגש
4	17:00 – 20:15	מערכת החשמל הארצית	1
4	17:00 – 20:15	מסדרי חשמל במתח גבוה	2
4	17:00 – 20:15	מפסקים ומנתקים: מפסקי זרם באויר, בשמן, דלי שמן, בגז SF ₆ , בריק, מנתקים, מנתקי הארקה ומנתקי עומס.	3
4	17:00 – 20:15	מפסקים ומנתקים: מפסקי זרם באויר, בשמן, דלי שמן, בגז SF ₆ , בריק, מנתקים, מנתקי הארקה ומנתקי עומס.	4
4	17:00 – 20:15	מסדרי חשמל משוריינים Metal enclosed.	5
4	17:00 – 20:15	נתיכי מתח גבוה	6
4	17:00 – 20:15	פרמטרים של קוי חשמל ושיטות טיפול בנקודת האפס.	7
4	17:00 – 20:15	שנאים: הרכבה, עקרון פעולה, שנאי תלת מופעיים, שיטות קירור שנאים, שמן שנאים, קבוצות חיבורים, משני דרגות, הגנות שנאים.	8
4	17:00 – 20:15	שנאים: הרכבה, עקרון פעולה, שנאי תלת מופעיים, שיטות קירור שנאים, שמן שנאים, קבוצות חיבורים, משני דרגות, הגנות שנאים.	9
4	17:00 – 20:15	שנאי מדידה: שנאי זרם ומתח ותכונותיהם.	10
4	17:00 – 20:15	איכות החשמל, קורונה, תקנים לאיכות החשמל, הפרעות ברשת.	11
4	17:00 – 20:15	מתחי יתר והגנות בפני ברקים	12
4	17:00 – 20:15	מתחי יתר והגנות בפני ברקים	13
4	17:00 – 20:15	בדיקות ציוד ומתקני מתח גבוה: בדיקות בידוד, מקדם קיטוב, DD, DAR,PI, בדיקת δ tg, התפרקויות חלקיות, מתחי יתר ועוד...	14
4	17:00 – 20:15	בדיקות ציוד ומתקני מתח גבוה: בדיקות בידוד, מקדם קיטוב, DD, DAR,PI, בדיקת δ tg, התפרקויות חלקיות, מתחי יתר ועוד...	15
4	17:00 – 20:15	הארקת מתקני חשמל במתח גבוה	16
4	17:00 – 20:15	הגנות במתקני חשמל במתח גבוה	17
4	17:00 – 20:15	הוראות בטיחות בתפעול מתקני חשמל במתח גבוה.	18
4	17:00 – 20:15	עבודה מסכמת בתכנון מתקן במתח גבוה.	19
4	17:00 – 20:15	מבחן מסכם וסיכום.	20

*יתכנו שינויים בתוכנית הלימודים