

תאריך: 17.03.10  
מס' סדורי: 2155/10

משרד התעשייה המסחר והתעסוקה  
אגף בכיר להכשרה ולפיתוח כוח אדם  
היחידה לתוכניות לימודים

אל: \_\_\_\_\_

**אישור הפעלת תוכנית לימודים**

הנני לאשר את הפעלת תוכנית הלימודים המצ"ב / המפורטת להלן:

<b>ענף:</b> חשמל	<b>מגמת הלימוד:</b> חשמלאי בודק סוג 3 <b>סמל מגמה:</b> 1425	<b>מסגרת:</b> מבוגרים	<b>מסלול:</b> הכשרת ערב (27)
---------------------	--	--------------------------	------------------------------------

משרד הקורס : סה"כ שעות עיוני: 167  
סה"כ שעות מעשי: 26  
סה"כ שעות: 193

הערות	שעות לימוד			פירוט מקצועות/נושאים
	סה"כ	מעשי	עיוני	
<b>עפ"י תוכנית ייחודית לבודק מתקנים סוג 3</b>	12	--	12	1. חוק החשמל
	5	--	5	2. שלבים מקדימים בתכנון מתקן חשמלי
	5	--	5	3. שלבים ראשוניים בתכנון מתקן חשמלי
	4	--	4	4. העמסת מוליכים
	5	--	5	5. גנרטורים ומערכות אל פסק
	3	--	3	6. איכות החשמל
	12	--	12	7. תכנון מתקני חשמל
	4	--	4	8. מכשירי מדידה
	15	--	15	9. מערך הגנה בפני חישמול ובדיקתו
	3	--	3	10. ביקורת מובילים ומוליכים
	5	--	5	11. הארקות במתקני חשמל ובדיקתם
	5	--	5	12. חישוב זרמי קצר במתקני חשמל
	10	--	10	13. תהליך בדיקת מתקן מתח נמוך
	4	--	4	14. בטיחות בבדיקת מתקני חשמל
	4	--	4	15. בדיקת מעגלים סופיים
	18	18	--	16. עבודה מעשית במתקני מתח נמוך
	6	--	6	17. מבנה רשת מתח גבוה

הערות	שעות לימוד			פירוט מקצועות/נושאים
	סה"כ	מעשי	עיוני	
<p style="text-align: center;"><b>עפ"י תוכנית ייחודית לבדוקי מתקנים סוג 3</b></p>	30	--	30	18. תחנות משנה
	4	--	4	19. מתקני לקוחות במתח גבוה
	6	--	6	20. בדיקת מתקני לקוחות במתח גבוה
	4	--	4	21. הגנת מתקני מתח גבוה בפני עומס יתר זרם קצר
	4	--	4	22. אמצעי מיתוג ואבטחה במ"ג
	2	--	2	23. ציוד למיתוג מתח גבוה דרישות טכניות
	2	--	2	24. היבטים טכניים בחיבור יצרנים פרטיים לרשת החשמל
	4	--	4	25. מבנה כבלים למ"ג
	2	--	2	26. התקנת כבלים למ"ג
	3	--	3	27. עבודת שנאים במקביל
	4	--	4	28. הארקות מתקני מ"ג
	8	8	-	29. עבודה בגובה*
	<p>* הנושא ילמד ע"י גופים שקבלו היתר לכך מהאגף לפיקוח על העבודה שבמשרד התמ"ת.</p>			
	<b>193</b>	<b>26</b>	<b>167</b>	<b>סה"כ</b>

### דרישות כניסה:

1. דיפלומה מוכרת של מהנדס חשמל הרשום במדור חשמל בפנקס המהנדסים.
2. בעל רישיון מסוג חשמלאי מהנדס.
3. זותק מוכח של שנה אחת במקצוע כחשמלאי מהנדס.
4. הפניה של המנהל לענייני החשמל.

### בחינות גמר

- עיוני - תורת המקצוע בודק סוג 3  
מעשי - בדיקת מתקני חשמל במתח נמוך ובמתח גבוה:  
א. נוכחות כוללת בשלושים (30), בדיקות בשטח תחת פיקוח של בודק מוסמך סוג 3 לפחות.  
ב. מתוכם ביצוע בפועל של 10 בדיקות.

### תעודות:

תעודת גמר - חשמלאי בודק סוג 3.

### רישוי:

רישיון חשמלאי בודק סוג 3 בהתאם להנחיות הממונה לענייני החשמל והוועדה המייעצת לחשמל באגף.

### הערות:

1. אישור הפעלה זה מבטל א.ה. קודם מס' 2039/10.



אברי פולצ'יק  
מנהל היחידה לתוכנ"ל