

לכבוד : ממוני בטיחות כללי/ממוני בטיחות לייזר/מנהלי יחידות בטיחות

**הנדון : קורס נאמני בטיחות לייזר**

א.ג.נ.,

ניהול נכון של מערך בטיחות לייזר מחייב, במקרים רבים, הכשרה של נאמני בטיחות לייזר לצידו של ממונה בטיחות הלייזר. נאמן הבטיחות נבחר מתוך הצוות העובד באופן ישיר עם מערכות הלייזר. הימצאותו של נאמן הבטיחות בקרבת מערכות הלייזר שבאחריותו, מבטיחה השגחה רצופה וטיפול מהיר בכל השאלות העולות מצורך קיום דרישות הבטיחות במערכת הלייזר ובסביבת העבודה. מספר נאמני הבטיחות תלוי בגודל הארגון ובמספר המיקומים שבהם מצויים הלייזרים, והוא נקבע באופן שתינתן אחריות צמודה לכל מערכות הלייזר שבארגון.

מכון ההדרכה של חברת **דגש בטיחות לייזר בע"מ** יקיים במהלך חודש יוני 2026 קורס להכשרה של נאמני בטיחות לייזר במכון ההדרכה שלנו במתחם הבורסה ברמן-גן.

המשתתפים בקורס זה יקבלו כלים שיסייעו בידם להבין את מהות שימושי הלייזר בתחומים השונים, ואת הסיכונים ואמצעי הבטיחות הקיימים כדי להגן על העובדים. **הקורס יינתן ע"י ד"ר שמעון גבאי, בעל ניסיון וידע רב בשימושי הלייזר ובהיבטי הבטיחות בעבודה עם הלייזר, ובעל מוניטין בהדרכה.**

המשתתפים שיעמדו בבחינת הסיום יקבלו תעודה המאשרת הכשרתם כנאמני בטיחות לייזר מטעם מכון ההדרכה של דגש בטיחות לייזר. ימי הקורס מוכרים ע"י מינהל הבטיחות בעבודה, במשרד העבודה, כימי כשירות לממונים על הבטיחות, והמשתתפים יקבלו אישור על כך.

**הקורס בהיקף של 16 שעות לימוד יתקיים בתאריכים 08/06 ו-15/06 במכון ההדרכה שלנו ברמת גן.**

תכנית הקורס וטופס הרשמה מצורפים למכתב זה.

בברכה,

עידית שטרית  
דגש בטיחות לייזר בע"מ

## קורס: נאמני בטיחות לייזר

משך הקורס: 16 שעות לימוד (2 ימים, שעות 9-16)

### תוכנית הקורס

1. **הקדמה (2 שעות)**  
מגוון שימושי הלייזר בתעשייה, רפואה, תקשורת, צבא ועוד. אלומות הלייזר - תכונות עיקריות ומקור הסיכונים.
2. **עקרונות הלייזר וחלקיו העיקריים (2 שעות)**  
ספקטרום הקרינה האלקטרומגנטית ותכונותיה. מבנה האטום ורמות אנרגיה אטומיות ומולקולריות. פליטה מאולצת והיפוך אוכלוסין. ראש הלייזר - מבנה עקרוני ומהוד אופטי. אופני פעולה של לייזרים נפוצים.
3. **הובלה של אלומת הלייזר לאזור העבודה (2 שעות)**  
הובלה במרחב פתוח, במערך זרועות ובסיב אופטי.
4. **מנגנוני נזק בחשיפה לאלומת הלייזר (2 שעות)**  
מנגנוני נזק פוטו-תרמיים. מנגנוני נזק פוטו-אקוסטיים. מנגנוני נזק פוטו-כימיים. נזקים אפשריים לעור ולעיניים. נזקים שלא מאלומת הלייזר.
5. **תקנים לבטיחות לייזר (2 שעות)**  
תקנים בינלאומיים וישראליים. מושגי יסוד בבטיחות לייזר. רמות סף מותרות (MPE). הגדרות לסיווג לייזרים לדרגות סיכון (1, 1M, 2, 2M, 3R, 3B, 4). טווח סיכון (NOHD).
6. **שילוט ואמצעי מיגון (2 שעות)**  
שילוט ומנורת אתראה. אמצעי מיגון אישי – משקפי מגן (להגנה וכוון), חלוק, כפפות.
7. **יישום נהלי בטיחות במיקום הפעלת הלייזר (1 שעות)**  
תשתיות בטיחות במעבדה, כניסה וחלונות, הפעלה ותחזוקה, מסמך בטיחות.
8. **מקומו של נאמן בטיחות לייזר במערך הבטיחות המוסדי/מפעלי (2 ש')**  
ממונה בטיחות לייזר, נאמני בטיחות. סקרי סיכונים, הדרכות, תוכנית בטיחות. חובות המעסיק וחובות העובד.
9. **סיכום ובחינה (1 שעות)**  
דיון לסיכום הקורס, בחינה אמריקאית.

## ספח הרשמה לקורס נאמני בטיחות לייזר – יוני 2026

המעוניינים להשתתף בקורס נאמני בטיחות לייזר מתבקשים למלא את הספח הבא ולשלוח אותו אלינו בדואר אלקטרוני - [service@laser-safety.co.il](mailto:service@laser-safety.co.il).

**עלות הקורס:** 1,600 ₪ בתוספת מע"מ.

עוד כלול במחיר:

- תיק המכיל את כל החומר המקצועי הנדרש
- כלי כתיבה
- ארוחת צהריים מלאה
- שתייה וכיבוד קל במהלך היום

**מיקום:** הקורסים יתקיימו במרכז שביט ברח' בצלאל 8 ברמת גן

שם: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_ מפעל/מוסד: \_\_\_\_\_

מס' טלפון: \_\_\_\_\_ מס' נייד: \_\_\_\_\_

כתובת דואר אלקטרוני: \_\_\_\_\_ ת.ז.: \_\_\_\_\_

הנכם מתבקשים להחתים את מחלקת הכספים שלכם על התחייבות לתשלום, בסכום של 1,600 ₪ בתוספת מע"מ, למשתתף.

הרינו מתחייבים לתשלום בעד קורס נאמני בטיחות לייזר בתחום: רפואה/תעשייה/מחקר ופיתוח (\*הקף בעיגול את התחום המבוקש), שיחל בתאריך: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ בסכום כולל של 1,600 ₪ בתוספת מע"מ (\*).

שם המוסד/מפעל: \_\_\_\_\_, כתובת: \_\_\_\_\_

שם המאשר: \_\_\_\_\_, תפקיד: \_\_\_\_\_, טל: \_\_\_\_\_

חתימה וחותמת: \_\_\_\_\_, תאריך: \_\_\_\_\_

(\*) עובד שיבטל השתתפותו עד 14 ימים לפני מועד תחילת הקורס לא יחויב בתשלום. **ביטול במועד מאוחר יותר יחייב את העובד בתשלום מלא**, כשתועמד לזכותו האפשרות להשתתף בקורס הבא, ללא תשלום נוסף.

**\*\*ביטול יתקבל בדואר אלקטרוני בלבד.**