



**מדינת ישראל**  
**משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה**  
**אגף הפיקוח על העבודה**

תאריך : י"ט אדר תשס"ט  
15/03/2009 :  
מספר מסמך : 241139

לכבוד

מוסדות הכשרה לעבודה בגובה  
מדריכי עבודה בגובה - כללי

שלום רב,

**הנדון : תוכניות לימודים להדרכות עבודות בגובה**

אנו מתכבדים לפרסם עדכון בתוכניות הלימוד להדרכות עבודה בגובה.

העדכון נערך לאור הצעות והערות מהשטח, שאגף הפיקוח על העבודה קשוב להם. תוכניות הלימוד המעודכנות גובשו בהתייעצות עם הגורמים הרלוונטיים במשק, והן כוללות הרחבת מספר המודרכים בהדרכות העיוניות, שינויים במשכי ההדרכות וכן שינויים במינון בין ההדרכות העיוניות להדרכות המעשיות. באופן זה ניתן גם להקל על ביצוע הדרכות מתורגמות בענפי הבניה והחקלאות. יחד עם זאת, אין בתוכניות המעודכנות כל פשרה על תכני הידע ועל התרגול הנדרש תחת חניכתו האישית של המדריך.

לנוכח מקרים ודווחים על סטיות מהנהלים אבקש להדגיש :

לצד הרצון להיות קשובים ולהקל על ביצוע ההכשרות, אגף הפיקוח על העובדה יגביר את הפיקוח בשטח ויקפיד על ביצוע הכשרות בידי גורמים מוסמכים בלבד, בהתאם לנהלים, ועם הציוד הנדרש.

אנו מודים לכל אלו שתרמו בהצעותיהם ובהערותיהם ותודה מיוחדת לר' תחום בטיחות - מר **זאב דיבסק** שערך את תוכניות ההכשרה לעבודה בגובה באופן יעיל ומקצועי.

ב כ ב ו ד ר ב

**יורם אלעזרי**  
מפקח עבודה ראשי

העתקים :  
מפעא"זים, סמפעא"זים, יאיר גולדשמיט

מסמך מס' 241139

עמוד 1 מתוך 1 עמודים  
מחוז הנהלה מרכזית, כתובת : רח' בנק ישראל 5, ת"ד 3166, ירושלים 91036  
טלפון : 02-6662808/09/11 פקס : 02-6662972  
דוא"ל : [pikuah.avoda.manage@moital.gov.il](mailto:pikuah.avoda.manage@moital.gov.il)  
אתר אינטרנט : [www.moital.gov.il/pikuach](http://www.moital.gov.il/pikuach)

## תוכניות לימוד להדרכות עבודות בגובה

### הוראות כלליות לצורך ביצוע הדרכת עובדים בגובה

סימוכין : תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז - 2007

#### 1. כללי:

דף הוראות זה כולל הנחיות ודרישות מקדמיות לביצוע ההדרכה, אותם יש למלא כתנאי מוקדם.

#### 2. מטרה:

א. מטרת מסמך זה לשמש כתשתית לביצוע הדרכות באמצעות מדריכי עבודה בגובה הרשומים במרשם, לעובדים שונים ובהתאם לתחומי העבודה בגובה המתבצעים על ידי העובדים במקום העבודה.

ב. מסמך זה מחליף את תוכניות ההדרכה הקודמות שפורסמו על ידי אגף הפיקוח על העבודה ולפיכך יש לקרוא אותו בעיון רב לפעול על פיו, החל מפרסומו.

#### 3. פירוט:

להלן יפורטו תנאים ודרישות לקיום ההדרכות -

#### א. סיור מקדים לאיתור סוג העבודה במקום / אתר והתאמת סוגי ההדרכות בהתאם למודולות הנדרשות:

(1) על מדריך עבודה בגובה (להלן- המדריך) לקיים סיור מקדים באתר המיועד לביצוע עבודה בגובה (מפעל, אתר בניה וכיו"ב) על מנת להחליט ולהמליץ בפני המבצע מה הם תוכניות ההדרכה המתאימות והרלבנטיות לעובדים במקום.

(2) מובן, כי יתכן מצב בו קבוצת עובדים אחת (לדוגמא: עובדי האחזקה במפעל או בונה מקצועי לפיגומים), תידרש להכשרה במספר תוכניות הדרכה גדול יותר מקבוצות עובדים אחרות המבצעים סוג אחר או מוגבל של עבודה בגובה.

(3) יובהר מראש כי יתכנו מצבים בהם המבצע ידרוש רק חלק מתוכניות ההדרכה שהומלצו על ידי המדריך, אך במקרה זה יש לתעד את המלצות המדריך במסמך מפורט שהעתקו ישלח למבצע;

(4) במסגרת הסיור המקדים, חובת המדריך לוודא כי כל מקומות התרגול, המתקנים והאמצעים הנדרשים, נבדקו בהתאם לדרישות הבטיחות והחקיקה ונמצאו כתקינים, בטוחים ומתאימים לביצוע ההדרכה.

#### ב. ציוד נדרש להדרכת עובדים:

(1) חובה על המדריך לוודא טרם תחילת ההדרכה, באם קיימת במקום ההדרכה ערכת ציוד מגן אישי לביצוע עבודה בגובה (הכוללת לפחות: קובע מגן, רתמת בטיחות, חבל עבודה, מע' מיקום ותמיכה, (להלן- ערכה מושלמת)) אותו עליו לבדוק לתקינותה, שלמותה והתאמתה לתוכניות ההדרכה המתוכננות לביצוע.

(2) במידה ובמקום העבודה אין ערכות מושלמות כאמור / הציוד אינו מתאים או פסול / היקף הציוד הנדרש אינו מספיק, חובת המדריך להשלימו למספר ערכות בהיקף שלא יפחת מ-50% ממספר החניכים.

#### ג. הנחייה מוקדמת למתורגמן:

(1) בכל מקרה בו נדרש תרגום לקבוצות שאינן דוברות השפה העברית, חובת המבצע לדאוג להזמין מתורגמן מיומן השולט היטב בשפה המדוברת של אותה קבוצה.

(2) חובת המדריך לפני תחילת ההדרכה עם קבוצת העובדים הזרים, לקיים פגישה מוקדמת עם המתורגמן,

## משרד התעשייה המסחר והתעסוקה

### אגף הפיקוח על העבודה

תוך תיאום עמדות והסבר מוקדם לכל אחד ממערכות העבודה הנדרשות כמו גם האמצעים והמתקנים בהם תיערך ההדרכה.

#### ד. מספר החניכים המרבי:

1) מספר החניכים מותנה בסוג ההדרכה (עיוני בכיתה, הסבר בשטח או תרגול אישי של החניך) אך לא יעלה על 25 חניכים בשלב הלימוד העיוני בכיתה, ועל 10 עובדים לכל מדריך בשלב ההסבר בשטח ולרבות בשלב התרגול המעשי.

2) במקרים חריגים בהם קיים צורך בסיוע מתורגמן לקבוצה הומוגנית גדולה של עובדים זרים (**לחלק המבוא העיוני בכיתה בלבד**), ניתן יהיה לפנות בכתב למשרד הראשי באגף הפיקוח על העבודה, לצורך בקשה לקבלת אישור, תוך ציון הסיבות, מקום ההדרכה ומקומה; הבקשה תיבדק ותשובה תימסר בכתב תוך 7 ימי עבודה.

3) לאחר פרק המבוא (העיוני), ניתן להמשיך בכיתה את החלק העיוני לתכנית הדרכה אחת (בלבד) עם אותו מספר חניכים המותר לפרק המבוא.

#### ה. משך ההדרכה המזערי בכל תכנית ומספר מתקנים לתרגול זהה במקביל:

1) משך ההדרכה בכל תכנית לא יפחת מהזמן שנקבע בכל תכנית או בכל פרק בתכנית.

2) למרות האמור בסעיף משנה 1 לעיל, ניתן לקצר בתכניות ההדרכה בהם מצוין במפורש זמן התרגול המעשי לכל חניך במחצית (לכל היותר) את סך הזמן הכולל הנדרש בשלב התרגול המעשי בלבד, במידה ובמקום ההדרכה קיימים 2 מתקנים זהים הנדרשים באותה תכנית.

#### ו. אישור הדרכה מסוייג למקום עבודה מוגדר ו/או למתקן מוגדר:

1) במקרים מיוחדים, בהם נדרשת הדרכה ייחודית למתקן / תהליך כלשהו במקום עבודה ספציפי או במתקן ספציפי, רשאי המדריך לקיים הדרכה המותאמת רק לאותו מתקן / תהליך ובלבד שתעודת ההדרכה שתיתן לאותם עובדים תהיה מסוייגת במפורש לתחום ההדרכה הייחודית.

**לדוגמא:** נהגי מיכליות דלק המצוידים בחלקם העליון במעקה תקני ותקין, מחויבים לעבור הדרכה לטיפול על סולם קבוע הנמצא בקדמת/ בחלק האחורי של המיכלית ללא צורך בשימוש ברתמת בטיחות וכיו"ב. במקרה זה, תינתן הדרכה ייעודית המותאמת לתחום העבודה הייחודי שבסיומה יקבל מעסיק הנהג תעודת הדרכה בה יצוין כי העובד עבר הדרכה לביצוע עבודה בגובה לתחום סולמות ובנוסף יירשם: **"בסולמות קבועים על מיכליות דלק שגובהם אינו עולה על 3.25 מטרים בלבד"**.

#### ז. חלוקת תעודות כיס:

1) מדריך רשאי להעניק בסיום ההדרכה, בנוסף לתעודת ההדרכה הנדרשת על פי התקנות תעודת כיס ובלבד שימולאו בה כל הפרטים הנוגעים לתחום ההדרכה שבוצעה, לרבות שם המדריך, מועד ההדרכה, תחומי ההדרכה שהועברו וכן סייגים ייחודיים – כמפורט בסעיף ו.

2) מובהר בזאת כי תעודת הכיס אינה מהווה תחליף לטופס ההדרכה שעותקו חייב להימצא בידי המבצע וכן אין כל חובה למתן תעודת כיס כאמור המהווה אינדיקציה ראשונית בלבד.

#### ח. שמירה על עותקי טופסי ההדרכות:

1) חובה על המדריך לשמור במרוכז על מידע של ההדרכות שבוצעו על ידו למשך 4 שנים לפחות.

2) המידע כאמור יכול שיהיה במאגר ממוגנט או ברשימה מרוכזת ובלבד שיכלול את כל הפרטים הנוגעים לכל אחד מהעובדים שעברו את ההדרכה על ידי המדריך.


  
**מדינת ישראל**  
**משרד התעשייה המסחר והתעסוקה**  
**אגף הפיקוח על העבודה**

**תוכניות לימוד להדרכות עבודות בגובה**

**מבוא כללי**

**מבוא**

מתן מבוא כללי ומקדים לעריכת תוכניות הלימוד העוסקות בעבודה בגובה.

**אוכלוסיית היעד**

כל העובדים בגובה מעל 2 מטרים, ובמקום בו קיימת סכנת נפילה בכל מתאר שהוא, בכפוף לתחומי עבודה בגובה, כהגדרתם בתקנות ולמעט עבודה בגובה ע"ג תרנים או עבודות גלישה בחזיתות מבנים.

**שיטת ההדרכה**

**הדרכה עיונית** – בקבוצות של 25 חניכים לכל היותר ובלבד שכיתת הלימוד מותאמת למספר החניכים.

**הדרכה מעשית** – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.

**ביצוע ההדרכה** – ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה שנקבעו בתקנות, והוא רשום במרשם;

**הערה**

יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.

נושא	פירוט	שעות לימוד	הערות
מבוא	מה זו עבודה בגובה ומדוע עוסקים בנושא? סיכונים מרכזיים. גידורים ומעקות, מדרכות מעבר, תרחישי סיכון אופייניים	60 דקות	עיוני בכיתה
נתונים וסטטיסטיקה	, ניתוח תאונות עבודה בגובה בישראל והעולם- מגמות.		עיוני בכיתה
חוקים ותקנות	דרישות תקנות עבודה בגובה אחריות אישית אחריות ניהולית היבט ציוד		עיוני בכיתה
זיהוי והערכת סיכונים	זיהוי ואיתור הסיכונים. דפוס חשיבה לעבודה בגובה. נפילת חפצים הערכת הסיכון.		עיוני בכיתה
<b>ציוד מגן אישי</b>			
הנפילה	דינמיקה של נפילה, פקטור נפילה מרווח נפילה בטוח	30 דקות	עיוני בכיתה
ציוד מגן אישי (רתמה, קובע מגן ונעלים)	הכרת הציוד תקנים פסילה ואחזקה		
טעויות אופייניות	ציוד מגן אישי לא מתאים. אי התייחסות לנהלי חירום.		בתחום של עבודה בגובה בלבד עיוני בכיתה
סה"כ		1.5 שעות (90 דקות)	עיוני בכיתה

**משרד התעשייה המסחר והתעסוקה**

**אגף הפיקוח על העבודה**

**1. תכנית הדרכה לעבודה בגובה שהיא עבודה על לסולמות**

**מבוא**

תכנית זאת דנה בפרטי ההדרכה של עובדים בסולמות, וכמו כן מנהלים, אנשי רכש וספקים העוסקים בסולמות, על מנת לאפשר ידע בעבודה עם ועל סולמות, אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**אוכלוסיית היעד**

משתמשים בסולמות במפעלים, מוסדות ואתרי בניה לרבות מנהלים וספקים של סולמות וכל גורם אחר העושה שימוש בסולמות, אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**שיטת ההדרכה**

הדרכה עיונית – בקבוצות של 25 חניכים לכל היותר ובלבד שכיתת הלימוד מותאמת למספר החניכים.

הדרכה מעשית – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.

**ביצוע ההדרכה** – ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה

שנקבעו בתקנות, לרבות מעל סולמות והוא רשום במרשם, באמצעות 2 סוגי סולמות לפחות (סולם נסמך וסולם

ניצב);

**הערה**

יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי **בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות** והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.

נושא	פירוט	שעות לימוד	הערות
מבוא	סיכונים בעבודה על סולמות וסוגי סולמות. דרישת התקנות (פרק ה')	30 דקות	עיוני בכיתה
	תקנים רלוונטים ועיקרי הדרישות א. חשיבות. ב. זיהוי סולם בעל אישור תקן. ג. דרישות מסולמות באתרי בניה		
	סוגי עבודות מותרות בעבודה על סולם שאינו קבוע		
נקודות לבדיקה	בדיקת כל חלקי הסולם. איכות, טיב, פסילה.	15 דקות	הסבר בשטח
התאמת סוג הסולם לייעודו	בחירת סולם המותאם לאזור עבודה, גובה, צורך שימוש.		
הצבת סולם נייד	בסיס, גובה, מכשולים.	10 דקות הסבר בשטח	שיטה מעשית לקביעת זווית הטייה, ע"מ להקנות לסולם יציבות מרבית.
עליה/ ירידה מסולם נייד ושימוש במערכות עבודה ואבטחה	לבוש, ציוד וכלים, ידיים. עיון או קיבוע הסולם למבנה, הכרה ושימוש במע' מיקום ותמיכה,	25 דקות	הסבר בשטח
עליה/ירידה סולם מעל 4.5 מטרים	דרישות התקנות החדשות, שימוש ותרגול במע' לבלימת נפילה, קווי עיון, עכבר טיפוס, לרבות תקנים, פסילה ואחזקה	10 דקות תרגול לחניך	סה"כ - 100 דקות תרגול
עלייה וירידה מסולם קבוע	אישור, בדיקה ושימוש במע' אבטחה.	20 דקות הסבר בשטח	פרק זה יילמד באם במפעל קיימים סולמות קבועים.
סה"כ		80 דקות עיוני והסבר בשטח	10+ דקות תרגול מעשי לחניך * לא כולל סולמות קבועים


  
**מדינת ישראל**  
**משרד התעשייה המסחר והתעסוקה**  
**אגף הפיקוח על העבודה**

**2. תכנית הדרכה לעבודה בגובה שהיא עבודה מתוך סלים להרמת אדם.**

**מבוא**

תכנית זאת עוסקת בהדרכה ומתן כלים בסיסיים לביצוע עבודה בטוחה מתוך סלים להרמת אדם המותקנים על מלגזות, טרקטורים, מעמס טלסקופי ועגורנים לסוגיהם (למעט עגורן צריח) שאינם מצוידים באמצעי פיקוד מתוך הסל, אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**אוכלוסיית היעד**

עובדים אשר במסגרת תפקידם עובדים בתדירות שונה מתוך הסלים הללו.

**שיטת ההדרכה**

הדרכה עיונית – בקבוצות של 25 חניכים לכל היותר ובלבד שכיתת הלימוד מותאמת למספר החניכים.  
הדרכה מעשית – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.

**ביצוע ההדרכה** – ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה שנקבעו בתקנות, לרבות מתוך סלים להרמת אדם והוא רשום במרשם;

**הערות**

- יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי **בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות** והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.
- בכל מקום בתכנית המופיעה בכתב יד (guttman), אין צורך ללמדה, במידה ונלמד פרק ההדרכה **במלואו על במות מתרוממות**

נושא	פירוט	שעות לימוד	הערות
מבוא	סיכונים בעבודות גובה. סטטיסטיקה של תאונות. צקרונות יציבות. ביסוס, מומנטים וכוחות. שימוש ברתמות בטיחות וציאון הצולבד.	30 דקות	ציוני הכיתה
דרישות ייחודיות	מלגזות /עגורנים מבנה ואבנה אידור בדיקות תקופתיות מרחקי בטיחות משמאל	10 דקות 20 דקות	ציוני הכיתה
הצבה נכונה	בדיקת אלור הצולבד. הוראות שימוש ובטיחות. גישה לנקודת צולבד. דרישות מהמפעיל/איסורית.	30 דקות	הסבר בשטח
קשר וסימני איתות	בין המפעיל לבין הצולבד שמשל. בדיקות והכנות לפני שימוש.	30 דקות	הסבר בשטח
תרגול מעשי	קשירה למלגזה / עגורן. הרמה והורדה. הכרה, שימוש וכיוון מע' למניעת נפילה ומעבר לקונסטרוקציה. חילוץ בזמן חירום.	15 דקות לכל חניך	תרגול מעשי
סה"כ		2 שעות לימוד עיוני והסבר בשטח	+ 15 דקות תרגול מעשי לכל חניך.

**3. תוכנית הדרכה לעבודה בגובה שהיא עבודה מתוך בימות הרמה מתרוממות ופיגומים ממוכנים**

**מבוא**

תכנית זאת עוסקת בהדרכה ומתן כלים בסיסיים לעבודה בטוחה, מתוך פיגומים ממוכנים, בימות הרמה מתרוממות (במני"ם), או סלי הרמה המצוידים באמצעי פיקוד מתוך הסל.

**אוכלוסיית היעד**

עובדים אשר במסגרת תפקידם עובדים בתדירות שונה מתוך המתקנים הללו, אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**שיטת ההדרכה**

הדרכה עיונית – בקבוצות של 25 חניכים לכל היותר ובלבד שכיתת הלימוד מותאמת למספר החניכים.

הדרכה מעשית – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.

**ביצוע ההדרכה** – ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה שנקבעו בתקנות, לרבות מתוך בימות הרמה מתרוממות ופיגומים ממוכנים והוא רשום במרשם

**הערה**

- יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי **בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות** והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.
- בכל מקום בתכנית זו, הרשומה בכתב יד (guttman), אין צורך ללמדה, במידה ונלמד פרק ההדרכה **במלואו לעבודה בסלי הרמה (ללא פיקוד) בעגורן או ע"ג מלגזה**

נושא	פירוט	שעות לימוד	הערות
מבוא	סיכונים בצבדות אולה סטטיסטיקה fe תאונות צקרונות יציבות ביסוס, מאנטיס וכחות.	30 דקות	ציוני ככיתה
דרישות ייחודיות	מבנה הבמות וסוגים. בדיקות תקופתיות. מרחקי בטיחות משמאל. שימוש ברתמות בטיחות וציאון הצובד.	10 דקות 20 דקות	ציוני ככיתה
הצבה נכונה	בדיקת אלור הצבודה. הוראות שימוש ובטיחות. אישה לנקודת צבודה. דרישות מהמפציף/איסורית.	30 דקות	הסבר בשטח
קשר וסימני איתות	בין המפציף לבין הצובד שמשל. בדיקות והכנות לפני שימוש.	30 דקות	הסבר בשטח
תרגול מעשי	הפעלה מלמטה ומהבמה, הכרה, שימוש וכיוונון מע' למניעת נפילה ומעבר לקונסטרוקציה. חילוץ בזמן חירום	20 דקות לכל חניך	תרגול מעשי
סה"כ		2 שעות לימוד	+ 20 דקות תרגול מעשי לכל חניך

**4. תכנית הדרכה לעבודה בגובה שהיא עבודה בתוך מקום מוקף**

**מבוא**

תכנית זאת עוסקת בהדרכה ומתן כלים לעבודה בטוחה בחללים מוקפים מבחינת נושא הגובה בלבד.

**אוכלוסיית היעד**

לעובדים אשר במסגרת תפקידם נכנסים לחללים מוקפים **שאינם דורשים היתר כניסה** ואינם מסוכנים בשהייה, אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**שיטת ההדרכה**

הדרכה עיונית ותרגול מעשי – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.

**ביצוע ההדרכה** - ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה שנקבעו בתקנות, לרבות בתוך מקום מוקף והוא רשום במרשם;

**הערות:**

- התכנית המצ"ב הינה תכנית בסיסית בלבד ואינה נוגעת בכלל הסיכונים בחלל מוקף אלא בסיכוני הגובה בלבד.
- אין להיכנס או לבצע כל עבודה בחלל מוקף ללא הדרכה מסודרת בדבר כלל הסיכונים הקיימים בחלל מוקף וללא אמצעי מגן ואמצעי חילוץ המתאימים לסיכונים.
- יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי **בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות** והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.

נושא ראשי	פירוט	שעות לימוד	הערות
זיהוי הסיכונים בעבודה בחלל מוקף	זיהוי סיכוני הגובה בעבודה בחלל מוקף ודרכי התמודדות איתם	30 דקות	הסבר בשטח
ציוד ייעודי הדרוש לעבודה בחלל מוקף	סקירת הציוד הייעודי הדרוש לעבודה וחילוץ בחלל מוקף כגון, רתמות ייעודיות, חצובה וכננת, כולל הדגמה והצבה לרבות, תקנים פסילה ואחזקה.	30 דקות	
הגישה לחלל מוקף	תרגול כניסה ויציאה באמצעות סולם או מערכת הורדה בתליון	10 דקות לכל חניך	תרגול מעשי
מערכות אבטחה וחילוץ	מערכות בלימת נפילה המאפשרות חילוץ		
תרגול וחילוץ מחלל מוקף	תרגול עבודה בחלל מוקף בעזרת הציוד הייעודי, (לרבות שימוש באמצעי מיקום ותמיכה, אצ"ל לפימת נפילה, קווי ציפון אנכי, פולס נפילה נסוג). נהלי חילוץ מחלל מוקף + תרגול.		
סה"כ		שעה אחת הסבר בשטח	+ 10 דקות תרגול מעשי לכל חניך




**מדינת ישראל**  
**משרד התעשייה המסחר והתעסוקה**  
**אגף הפיקוח על העבודה**

**5. תכנית הדרכה לעבודה בגובה שהיא עבודה מעל לפיגומים נייחים.**  
 (פיגומי זקפים, פיגומים שלוחים, פיגומים זיזיים, פיגומים עצמאיים/ עצמאיים נייחים)

**מבוא**

תכנית זאת עוסקת בהדרכת העובדים על הפיגומים, אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**אוכלוסיית היעד**

עובדים אשר במסגרת תפקידם עובדים על גבי פיגומים ובעיקר עובדי בניין, אחזקה, מתקני מערכות וכדומה, (שאינם מתקיני הפיגומים).

**שיטת ההדרכה**

הדרכה עיונית ותרגול מעשי – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.  
 ביצוע ההדרכה - ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה שנקבעו בתקנות, לרבות מעל לפיגומים נייחים והוא רשום במרשם;

**הערות**

- תכנית הכשרה זו אינה באה כתחליף לדרישות החוק, לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988, בהקשרם למתקיני הפיגומים (בונה מקצועי לפיגומים)
- יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.

נושא ראשי	פירוט	שעות לימוד	הערות
מבוא לעבודה על פיגומים	תקן ישראלי לפיגומים, ת"י 1149 חלק 1 דרישות תקנות עבודות בניה בהקשר לפיגומים סכנות בבנייה ועבודה על פיגומים	45 דק'	עיוני
בחירת ובדיקת פיגום	משפחות עיקריות וסוגי פיגומים בחירה, בדיקה, ניווד ואחסנה תאונות ולקחן	15 דק'	עיוני
בניית פיגום	בדיקה, יציבות, שלבי עבודה, חיזוקים	1.5 שעות	מעשי
מערכות אבטחה בבניית פיגום	נקודות עיגון, מערכות אבטחה צירית, מרחבית, גמישה, ומערכות מיקום ותמיכה		
משטחים ומדרכות בפיגום	הגידור המתאים כאמצעי למניעת נפילה מגובה, מניעת נפילת חפצים/חומרים/ציוד, דרכי גישה בטיחותיות, מדרכות מעבר. מערכות ריסון	15 דקות	מעשי
תרגול בנייה	בניית פיגום עצמאי ותרגול הנלמד	15 דקות	מעשי
סה"כ		1 שעה עיוני שעתיים מעשי	


**מדינת ישראל**  
**משרד התעשייה המסחר והתעסוקה**  
**אגף הפיקוח על העבודה**

**6. תכנית הדרכה לעבודה בגובה שהיא עבודה מעל גגות**

**מבוא**

תכנית זאת דנה בפרטי ההדרכה – כמתן כלי מעשי לעבודה בטוחה על משטחי עבודה, לרבות מעל גגות תלולים, שבירים ומשופעים או מעל תקרות, אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**אוכלוסיית היעד**

עובדים אשר במסגרת תפקידם עובדים מידי פעם על, גגות, תקרות ומשטחי עבודה אחרים בגובה.

**שיטת ההדרכה**

הדרכה ותרגול מעשי – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.

ביצוע ההדרכה- ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה שנקבעו בתקנות, לרבות מעל מבנה קונסטרוקציה, משטחי עבודה, גגות ותקרות והוא רשום במרשם;

**הערות**

- תכנית הכשרה זו אינה באה כתחליף לדרישות החוק, לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים), התשמ"ו-1986, אלא כתוספת.
- יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.
- בכל מקום בתכנית זו, הרשומה בכתב יד (guttman), אין צורך ללמדה, במידה ונלמד פרק ההדרכה במלואו לעבודה בגובה מעל מבנה קונסטרוקציה.

נושא	פירוט	שעות לימוד	הערות
מבוא לבטיחות בגובה בעבודה על משטחי עבודה לרבות גגות ותקרות	סוגי גגות והסיכונים השונים בעבודה עליהם תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים ומשופעים)	45 דקות	עיוני
זיהוי הסיכונים ודרכי מניעתם	זיהוי הסיכונים באתר, דרכים למניעת סיכונים ומתן הוראות בטיחות	15 דקות	הסבר בשטח
ציאון	צקרונות להכנת ציאון באזור אורבני, סאזיס, כוחות, כיווני עבודה וסיכונים.	15 דקות	הסבר בשטח
מצרכות ריסון	הכרה בדיקה ופניה של מצרכת ריסון בעבודה, (כולל בדיקה ופסילת ציוד) על מצרכות מונטה ופסילת עמדות, סאזיס, כוחות.	30 דקות	הסבר בשטח כולל תכנון מצעי
קווי חייט	בחירה, בדיקה והתקנת קו חייט אופקי תקני כמצרכת ריסון וואו בלימה פסילת מצרכות אחרות.	30 דק'	הסבר בשטח כולל תכנון מצעי
מערכות בלימת נפילה	סוגי מערכות בלימת נפילה בעבודה (כולל בדיקה ופסילת ציוד) בתקרות ועליות גג ומעל גגות שבירים ומשופעים – הכרה ותרגול	60 דקות	תרגול מעשי בהתאם לסוג העבודה המבוצעת
סה"כ		3 שעות ו-15 דקות	

**7. תכנית הדרכה לעבודה בגובה שהיא עבודה מעל מבנה קונסטרוקציה**

**מבוא**

תכנית זאת עוסקת בהדרכת העובדים על מבנה קונסטרוקציה בכל מתאר (למעט עבודת טיפוס תרנים), אשר סיימו את פרק המבוא לתכנית הדרכה זו.

**אוכלוסיית היעד**

עובדים אשר במסגרת תפקידם עובדים על גבי קונסטרוקציות במתארי עבודה שונים ובעיקר עובדי בניין, אחזקה, מתקני מערכות וכדומה.

**שיטת ההדרכה**

הדרכה עיונית ותרגול מעשי – בקבוצות של 10 חניכים לכל היותר.  
**ביצוע ההדרכה** - ע"י מדריך עבודה בגובה שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לשמש מדריך באחד או יותר מתחומי העבודה שנקבעו בתקנות, לרבות מעל למבנה קונסטרוקציה והוא רשום במרשם;

**הערות**

- יודגש כי משך ההכשרה המוצעת לפרק זה, הינה הזמן המזערי **בכפוף להנחיות בדף ההוראות הכלליות** והוא מחויב בהרחבות בהתאם לסוג הכלים ואופי העבודה המבוצעת.
- בכל מקום בתכנית זו, הרשומה בכתב יד (guttman), אין צורך ללמדה, במידה ונלמד פרק ההדרכה **במלואו לעבודה בגובה מעל גגות**

נושא ראשי	פירוט	שעות לימוד	הערות
מניעת נפילה	הגידור המתאים כאמצעי למניעת נפילה מגובה, מניעת נפילת חפצים/חומרים/ציוד, דרכי גישה בטיחותיות, מדרכות מעבר.	15 דקות	הסבר בשטח
יציבות- מניעת כשל	דרישות בטיחותיות לביצוע עבודה מעל לקונסטרוקציה. ניהול וזיהוי סיכונים כתנאי מוקדם.	15 דקות	
עיון	<b>צקרונות להכנת ציטוט באזור אורבני, סלטים, כוחות, כיווני צבירה וסיכונים.</b>	15 דקות	<b>הסבר בשטח</b>
מערכות ריסון	<b>הכרה בדיקה ופניה של מערכת ריסון בצבירה, (כולל בדיקה ופסיפת ציוד) על משטחים מואהים ומסבכים.</b>	30 דק'	<b>הסבר בשטח כולל תרגול מעשי</b>
קווי חיים	<b>בחירה, בדיקה והתקנת קו חיים אופקי תקני כמערכת ריסון ו/או בלימה בשיטת מערכות אחרות.</b>	30 דק'	<b>הסבר בשטח כולל תרגול מעשי</b>
תרגול	עבודה על מבנה קונסטרוקציה (תוך שימוש באצי מיקום ותמיכה, אצי בלימת נפילה, קווי ציטוט, בולס נפילה נסוג, לרבות תקנים פסיפה ואחזקה)	60 דקות	מעשית
סה"כ		2 שעות ו-45 דקות	