

מס' נוהל: מס' 019 מתאריך 13/8/07	משרד התעשייה המסחר והתעסוקה	
	אגף הפיקוח על העבודה	
מתוך הנוהל בעניין מתן אישור למוסדות לקיים קורסים ולהכשרת בעלי תפקידים בתחום הבטיחות בעבודה בגובה		

נספח 4ב'5

### תכנית לימודים ודרישות להכשרת גולשי בנין חסרי ניסיון

**א. מטרה -** מתן כלים לעבודה בטוחה על מעטפת מבנה ובתעשייה בעזרת חבלים .

**ב. אוכלוסיית היעד-** לעובדים המעוניינים לעבוד בגלישה בתחום הבניין והתעשייה בעזרת חבלים .

**ג. תנאים ודרישות מקדמיות-**

- בדיקה רפואית לקבלה לעבודה חתומה ע"י רופא תעסוקתי במהלך שנה שקדמה למועד ההכשרה המבוקשת.
- המבקש בגיר.

**ד. משך הקורס-** שישה ימים כ- 50 שעות .

**ה. ביצוע ההדרכה -** על ידי מוסד המאושר מטעם אגף הפיקוח על העבודה במשרד התמ"ת .

**ו. שיטה ותוכנית ההדרכה -** מפתח הדרכה – מדריך בכיר ו/או מדריך מוביל ו/או מדריך עוזר לכל 6 חניכים במרב, ובכל מקרה מדריך בכיר אחד לקורס.  
גודל כיתה – עד 12 חניכים.  
כל נושא יגובה על ידי מערך שיעור, תיק אתר, רשימת ציוד נלווה, רשימת מדריכים, רשימת עזרי הדרכה.  
ההדרכה תתבצע בהתאם לתוכניות הלימוד אשר נקבעו ע"י ועדת ההדרכה באמצעות הרצאות, הדגמות ותרגול מעשי.

#### יום א

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
כינוס ופתיחה			0.5
מבוא לבטיחות בגובה	התכנות של תאונות עבודה בארץ חוקי מדינה ותקנות משרד העבודה, הוראות בטיחות כלליות.	עיוני בכיתה מצגת	2
	זיהוי הערכה ומניעת סיכונים והוראות בטיחות		
	נפילה		
ציוד מגן אישי	ציוד מגן אישי וצוותי – דרישת התקנות	עיוני בכיתה הסבר והדגמה הסבר והדגמה	4
	בדיקת ופסילת ציוד מגן אישי וצוותי		
	קשרים - מתקדם		
	עקרונות בסיסיים, קשרים על פי יעוד לחבל ורצועה	הדגמה לשיטות קשירת חבלים בכיתה	4
גלגול חבל	תרגולת גלגול חבל	תרגול והדגמה בכיתה, שימוש בחבלים.	
עיון	אמצעים כוחות כיוונים ובטיחות	תרגול בשטח	0.5
גלישה	תרגול אמצעי גלישה	עיונים שונים, שיטות עגינה	2
	תרגול אמצעי אבטחה	תרגול בשטח	
		אמצעי גלישה תעשייתיים	
<b>סה"כ שעות יום א'</b>			9

#### יום ב

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
הערכות	רענון קשרים הוראות בטיחות וניהול סיכונים	מעשי, שימוש בכל הציוד הנדרש	1.5
חלוקות משקל	עקרונות חלוקת המשקל	עיוני בכיתה	
		הסבר והדגמה	

מס' נוהל: מס' 019 מתאריך 13/8/07	משרד התעשייה המסחר והתעסוקה
	אגף הפיקוח על העבודה
מתוך הנוהל בעניין מתן אישור למוסדות לקיים קורסים ולהכשרת בעלי תפקידים בתחום הבטיחות בעבודה בגובה	

	תרגול והדגמה בכיתה	תרגול חלוקות משקל	
2.5	<b>תרגול בשטח</b>		<b>גלישה</b>
	חבלים, רתמות, רצועות	פריסת חבל ובנית עמדה	
	קסדות, טבעות D	אמצעי גלישה ואבטחה	
1.5	קסדות, טבעות D	תרגול מעשי גלישה באבטחה עצמית וסוגי אמצעים	
	<b>תרגול בשטח</b>		<b>תקלות</b>
		שיעור תקלות בגלישה	
2.5	<b>תרגול בשטח</b>		<b>טיפוס</b>
		טיפוס על חבל ומעבר לגלישה	
8		<b>סה"כ שעות יום ב</b>	

### יום ג

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
<b>הערכות</b>	רענון החומר הנלמד ניהול סיכונים והוראות בטיחות	<b>מעשי</b>	1
<b>עבודה על מערכת גלישה</b>		<b>תרגול בשטח</b>	3
		עבודה עם ספסל	
<b>גלישה עם מטען</b>	מערכות מיקום בגלישה	מעשי	3
		מעשי	
		שיעור גלישה עם מטען	
<b>תנועה מנקודה לנקודה</b>	תרגול גלישה עם מטען	<b>תרגול עם מטענים שונים</b>	1
	תנועה על נקודות עיגון		
	<b>סה"כ שעות יום ג</b>		9

### יום ד

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
<b>הערכות</b>	רענון החומר הנלמד ניהול סיכונים והוראות בטיחות		1
<b>סולמות</b>			
<b>מבוא</b>	סיכונים בעבודה על סולמות וסוגי סולמות.	מצגת	1
דרישות בסיס כתנאי לשימוש בסולם	תקנים רלוונטים ועיקרי הדרישות א. חשיבות. ב. זיהוי סולם בעל אישור תקן.	מצגת	
<b>נקודות לבדיקה</b>	בדיקת כל חלקי הסולם. איכות, טיב, פסילה.	הסבר והדגמה	
<b>התאמת סוג הסולם לייעודו</b>	אזור עבודה, גובה, צורך שימוש.	מצגת	
<b>הצבת סולם נייד</b>	בסיס, גובה, מכשולים.	מעשי	2
<b>סוגי עבודות על סולם</b>	(סעיף 8 בתקנה).	הסבר והדגמה	
<b>עלייה/ ירידה מסולם נייד</b>	לבוש, ציוד וכלים, ידיים.	מעשי	
<b>עלייה/ירידה סולם מעל 6 מטרים</b>	דרישות התקנות החדשות		
<b>גלישה מתקדמת</b>			4
	רווחי כוח ומתיחת חבל כיוון		
	גלישה בשיפוע שלילי		
	עבודה מתחת לגג		
<b>עבודת לילה</b>			2
	ביצוע עבודה בגלישה בשעות החשכה		
	<b>סה"כ שעות יום ד</b>		10

מס' נוהל: מס' 019 מתאריך 13/8/07	משרד התעשייה המסחר והתעסוקה
	אגף הפיקוח על העבודה
מתוך הנוהל בעניין מתן אישור למוסדות לקיים קורסים ולהכשרת בעלי תפקידים בתחום הבטיחות בעבודה בגובה	

### יום ה

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
הערכות	רענון החומר הנלמד ניהול סיכונים והוראות בטיחות		1
מערכות הורדה	מערכות הורדה, יעוד שימוש יתרונות וחסרונות תרגול מערכות הורדה תקלות במערכות הורדה		3
מערכות הרמה	מערכות הרמה, יעוד שימוש יתרונות וחסרונות תרגול מערכות הרמה תקלות במערכות הרמה		4
מבוא למשטחי עבודה	הצגת הנושא, הצגה ותחקור של מקרה אמת תקנות גגות שבירים, חלקים ותלולים ודוגמאות של משטחי עבודה. הסבר על משטחי דריכה ודרישות תקנות עבודה בגובה.	עיוני בכיתה מצגת	1
סה"כ שעות יום ה			9

### יום ו'

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
הערכות	רענון החומר הנלמד ניהול סיכונים והוראות בטיחות		1
משטחי עבודה	תרגול מעשי בעבודה על גגות שטוחים, שבירים, תלולים ומבנה מתכת בניית עיגונים ומערכת ריסון, מתיחת קו חיים אופקי ועבודה עם בולם נפילה נסוג בגג שטוח שימוש במע' בלימת נפילה צרית ומשטחי דריכה בגגות שבירים. התקנת מערכת צרית ותרגול מערכת מרחבית וגמישה כולל מערכות עבודה	הדגמה והתנסות בשטח לכל זוג- רתמה, קסדה כללי-4 ערכות: חבל עבודה, חבל קצר, עכבר, מערכת בלימת נפילה ומשטחי דריכה מע' צרית ומע' מרחבית וגמישה	3
מבחן	מבחן עיוני כולל תרגול מעשי		4
סיכום	סיכום ומשוב		0.5
סה"כ שעות יום ו'			8.5

### ז. מדדים מקצועיים להסמכה

1. התרשמות צוות ההדרכה מהרמה הבטיחותית והמקצועית במבחן תרגול הכולל את הנושאים הבאים:

- בניית עמדה לעבודה במתאר אורבני.
- עבודה עם מושב או כסא.
- טיפוס על חבל.
- יכולת עבודה במערכת גלישה במתאר אורבני.
- עיגון במתאר אורבני.
- פתרון תקלות ברמת מעבר קשר.
- יכולת בדיקה ופסילת ציוד.
- יכולת זיהוי סכנות ברמת גולש.

2. מבחן עיוני הכולל את הנושאים הבאים:

- נוהל משרד העבודה בנושא עבודה בגלישה והצעה לתקנה כולל מילוי טופס ניהול סיכונים ותאום אתר.
- חוקים ותקנות של מערכות לבלימת נפילה ועבודה בגובה.
- רווחי כח, חלוקות משקל.
- נפילה.
- חוזק חומרים במתאר אורבני.
- בדיקה ופסילת ציוד.

3. לאחר סיום הקורס: מסמכים המעידים על עבודה בתור מתמחה במשך 12 ימים לפחות, בהדרכתו הישירה של מנהל מקצועי בעל ניסיון של שנה לפחות, בתוך תקופה של 6 החודשים לאחר שעמד בהצלחה במבחן העיוני;

מס' נוהל: מס' 019 מתאריך 13/8/07	משרד התעשייה המסחר והתעסוקה	
	אגף הפיקוח על העבודה	
מתוך הנוהל בעניין מתן אישור למוסדות לקיים קורסים ולהכשרת בעלי תפקידים בתחום הבטיחות בעבודה בגובה		

4. מבחן מעשי מסכם (לאחר שלב ההתמחות) הכולל את הנושאים הבאים:

- a. הכרת ציוד הבטיחות .
- b. בניית מערכת גלישה ואבטחה .
- c. מיומנות גולש באוויר .
- d. מערכות הורדה והרמה .
- e. פתרון תקלות .
- f. סולמות ומשטחי עבודה .

מס' נוהל: מס' 019 מתאריך 13/8/07	משרד התעשייה המסחר והתעסוקה
	אגף הפיקוח על העבודה
מתוך הנוהל בעניין מתן אישור למוסדות לקיים קורסים ולהכשרת בעלי תפקידים בתחום הבטיחות בעבודה בגובה	

נספח 5ב'5

### תכנית לימודים ודרישות לקורס גולשי בניין בעלי הכשרה מוקדמת

**א. מטרה -** מתן כלים לעבודה בטוחה על מעטפת מבנה ובתעשייה בעזרת חבלים .

**ב. אוכלוסיית היעד -** לעובדים המעוניינים לעבוד בגלישה בתחום הבניין והתעשייה בעזרת חבלים .

#### **ג. תנאים ודרישות מקדמיות -**

- בוגר קורס מדריכי גלישה מצוקים מטעם מוסד מוכר ע"י רשות הספורט, שסיים בשנתיים האחרונות את הקורס.
- בדיקה רפואית לקבלה לעבודה חתומה ע"י רופא תעסוקתי במהלך שנה שקדמה למועד ההכשרה המבוקשת.

**ד. משך הקורס -** שלושה ימים כ- 30 שעות.

**ה. ביצוע ההדרכה -** על ידי מוסד המאושר מטעם אגף הפיקוח על העבודה במשרד התמ"ת .

**ו. שיטה ותוכנית ההדרכה -** מפתח הדרכה – מדריך בכיר ו/או מדריך מוביל ו/או מדריך עוזר לכל 6 חניכים במרב, ובכל מקרה מדריך בכיר אחד לקורס.  
גודל כיתה – עד 12 חניכים.  
כל נושא יגובה על ידי מערך שיעור, תיק אתר, רשימת ציוד נלווה, רשימת מדריכים, רשימת עזרי הדרכה.  
ההדרכה תתבצע בהתאם לתוכניות הלימוד אשר נקבעו ע"י ועדת ההדרכה באמצעות הרצאות, הדגמות ותרגול מעשי.

### יום א

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציד נדרש	סה"כ שעות לימוד
כינוס ופתיחה			0.5
מבוא לבטיחות בגובה	התכנות של תאונות עבודה בארץ חוקי מדינה ותקנות משרד העבודה, הוראות בטיחות כלליות. זיהוי הערכה ומניעת סיכונים והוראות בטיחות נפילה	עיוני בכיתה מצגת	2
ציוד מגן אישי	ציוד מגן אישי וצוותי – דרישת התקנות בדיקת ופסילת ציוד מגן אישי וצוותי	עיוני בכיתה הסבר והדגמה הסבר והדגמה	3
קשרים		תרגול בכיתה	
גלגול חבל	רענון	הדגמה לשיטות קשירת חבלים בכיתה	
עיגון	רענון תרגולת גלגול חבל	תרגול והדגמה בכיתה, שימוש בחבלים.	
גלישה	רענון אמצעים כוחות כיוונים ובטיחות	תרגול בשטח עיגונים שונים, שיטות עגינה	
	תרגול אמצעי גלישה	תרגול בשטח	
	תרגול אמצעי אבטחה	תרגול בשטח	
תנועה מנקודה לנקודה	תנועה על נקודות עיגון	תרגול בשטח	
<b>סה"כ שעות יום א'</b>			8.5

### יום ב

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציד נדרש	סה"כ שעות לימוד
הערכות	רענון החומר הנלמד ניהול סיכונים והוראות בטיחות	מעשי	1
עבודה על מערכת גלישה		תרגול בשטח	2

מס' נוהל: מס' 019 מתאריך 13/8/07	משרד התעשייה המסחר והתעסוקה
	אגף הפיקוח על העבודה
מתוך הנוהל בעניין מתן אישור למוסדות לקיים קורסים ולהכשרת בעלי תפקידים בתחום הבטיחות בעבודה בגובה	

	מעשי	עבודה עם פסל	
	מעשי	מערכות מיקום בגלישה	
2	תרגול עם מטענים שונים	שיעור גלישה עם מטען	גלישה עם מטען
		תרגול גלישה עם מטען	
3		רווחי כוח ומתיחת חבל כיוון	גלישה מתקדמת
		גלישה בשיפוע שלילי	
		עבודה מתחת לגג	
2		ביצוע עבודה בגלישה בשעות החשכה	עבודת לילה
		סה"כ שעות יום ב	
10			

### יום ג

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
סולמות			
מבוא	סיכונים בעבודה על סולמות וסוגי סולמות.	מצגת	1
דרישות בסיס כתנאי לשימוש בסולם	תקנים רלוונטים ועיקרי הדרישות א. חשיבות . ב. זיהוי סולם בעל אישור תקן.	מצגת	
נקודות לבדיקה	בדיקת כל חלקי הסולם. איכות, טיב, פסילה.	הסבר והדגמה	
התאמת סוג הסולם לייעודו	אזור עבודה, גובה, צורך שימוש.	מצגת	
הצבת סולם נייד	בסיס, גובה, מכשולים.	מעשי	2
סוגי עבודות מותרות בעבודה על סולם.	(סעיף 8 בתקנה).	הסבר והדגמה	
עלייה/ירידה מסולם נייד	לבוש, ציוד וכלים, ידיים.	מעשי	
עלייה/ירידה סולם מעל 4.5 מטרים	דרישות התקנות החדשות		
מבוא למשטחי עבודה	הצגת הנושא, הצגה ותחקור של מקרה אמת	עיוני בכיתה	1
	תקנות גגות שבירים, חלקים ותלולים ודוגמאות של משטחי עבודה. הסבר על משטחי דריכה ודרישות תקנות עבודה בגובה.	מצגת	
משטחי עבודה	תרגול מעשי בעבודה על גגות שטוחים, שבירים, תלולים ומבנה מתכת	הדגמה והתנסות בשטח	3
	בניית עיגונים ומערכת ריסון, מתיחת קו חיים אופקי ועבודה עם בולם נפילה נסוג בגג שטוח	לכל זוג- רתמה, קסדה כללי-4 ערכות: חבל עבודה, חבל קצר, עכבר, מערכת בלימת נפילה ומשטחי דריכה	
	שימוש במע' בלימת נפילה צרית ומשטחי דריכה בגגות שבירים.	מע' צרית ומע' מרחבית וגמישה	
	התקנת מערכת צרית ותרגול מערכת מרחבית וגמישה כולל מערכות עבודה		
מבחן	מבחן עיוני ומעשי		2
סיכום	סיכום ומשוב		
	סה"כ שעות יום ג		9

### ז. מדדים מקצועיים להסמכה -

1. התרשמות צוות ההדרכה מהרמה הבטיחותית והמקצועית במבחן תרגול הכולל את הנושאים הבאים:

מס' נוהל: מס' 019 מתאריך 13/8/07	משרד התעשייה המסחר והתעסוקה	
	אגף הפיקוח על העבודה	
מתוך הנוהל בעניין מתן אישור למוסדות לקיים קורסים ולהכשרת בעלי תפקידים בתחום הבטיחות בעבודה בגובה		

- 1.1. בניית עמדה לעבודה במתאר אורבני.
  - 1.2. עבודה עם מושב או כסא.
  - 1.3. טיפוס על חבל.
  - 1.4. יכולת עבודה במערכת גלישה במתאר אורבני.
  - 1.5. עיגון במתאר אורבני.
  - 1.6. פתרון תקלות ברמת מעבר קשר.
  - 1.7. יכולת בדיקה ופסילת ציוד.
  - 1.8. יכולת זיהוי סכנות ברמת גולש.
2. מבחן עיוני הכולל את הנושאים הבאים:
    - 2.1. נוהל משרד העבודה בנושא עבודה בגלישה והצעה לתקנה כולל מילוי טופס ניהול סיכונים ותאום אתר.
    - 2.2. חוקים ותקנות של מערכות לבל'מת נפילה ועבודה בגובה.
    - 2.3. רווחי כח , חלוקות משקל.
    - 2.4. נפילה.
    - 2.5. חוזק חומרים במתאר אורבני.
    - 2.6. בדיקה ופסילת ציוד.
3. לאחר סיום הקורס: מסמכים המעידים על עבודה בתור מתמחה במשך 12 ימים לפחות כגולש בניין, בהדרכתו הישירה של מנהל מקצועי בעל ניסיון של שנה לפחות, בתוך תקופה של 6 החודשים לאחר שעמד בהצלחה במבחן העיוני;
4. מבחן מעשי מסכם (לאחר שלב ההתמחות) הכולל את הנושאים הבאים:
    - 4.1. הכרת ציוד הבטיחות.
    - 4.2. בניית מערכת גלישה ואבטחה.
    - 4.3. מיומנות גולש באוויר.
    - 4.4. מערכות הורדה והרמה.
    - 4.5. פתרון תקלות.
    - 4.6. סולמות ומשטחי עבודה.