

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 6'ב5

**תכנית לימודים ודרישות להכשרת מטפסי תרנים**

**א. מטרה -** מתן כלים לעבודה בטוחה על תרנים ומגדלים.

**ב. אוכלוסיית היעד -** לעובדים אשר במסגרת עבודתם מיועדים לטפס על תרנים, מגדלים ועמודי חשמל.

**ג. תנאים ודרישות מקדמיות -**

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

**ד. משך הקורס -** חמישה ימים כ- 40 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
מבוא לבטיחות בגובה	הצגת מקרא אמת	עיוני בכיתה	2.5
	נפילה – אדם/עצם כוחות סיכונים וסכנות	מצגת/סרט	
	התכנות של תאונות עבודה בארץ חוקי מדינה ותקנות משרד העבודה ,		
	זיהוי הערכה ומניעת סיכונים ברמת עובד		
	הוראות בטיחות		
ציוד מגן אישי	ציוד מגן אישי וצוותי	בכיתה	1
	בדיקת ופסילת ציוד מגן אישי וצוותי	הדגמה והסבר	
קשרים	עקרונות בסיסיים, קשרים על פי יעוד	בכיתה	0.5
		הדגמה הסבר ותרגול	
ניהול סיכונים	ניהול סיכונים והוראות בטיחות בשטח	בשטח	0.5
		טופס ניהול סיכונים	
עיגון	עיגון בבניית עיגון	מעשי	0.5
	עיגון ביחס למערכת לה הוא משמש	הסבר הדגמה ותרגול	
מערכות עבודה	מערכת מיקום ותמיכה	הסבר הדגמה ותרגול	1
	מערכת תילוי		
מערכת אבטחה צרית	עקרונות, שימוש, יתרונות וחסרונות		1
	התמקמות בנקודת עבודה		
מערכת בלימת נפילה מרחבית	מערכת בלימת נפילה מרחבית סופגת ונגללת		1
	תרגול עיגון ומערכת בלימת נפילה		
<b>סה"כ שעות יום א</b>			<b>8</b>

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 ב

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
הערכות	רענון והוראות בטיחות	תרגול	1.5
מערכת בלימת נפילה גמישה	שיעור מערכת בלימת נפילה גמישה תרגול עבודה עם משכך כפול		1
חילוץ עצמי	תיגול חילוץ ממערכת אבטחה מרחבית/גמישה תרגול חבל כאמצעי אבטחה קווי ומערכת הורדה		1.5
מילוט	הכרה ותרגול של מערכות למילוט עובד מתורן		1.5
סולמות	סולמות ניידים תקנים חוקים ותקנות בחירה בדיקה אכסנה ושימוש נכון קיבוע עבודה ומערכות אבטחה		2
גגות שטוחים	מערכות אבטחה בעבודה על גגות שטוחים		1
<b>סה"כ שעות יום ב</b>			<b>8.5</b>

### יום ג

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
עמודים עגולים	ניהול סיכונים והוראות בטיחות בדיקת עמוד עגול עץ/בטון ציוד מגן לטיפוס על עמוד עגול		1
טיפוס על עמוד עגול	הצבת סולם קיבוע ובניית מערכת אבטחה טיפוס בעזרת מטפסי עץ/בטון	מטפסי עץ ובטון	2.5
עבודה על עמוד עגול	מערכות אבטחה בטיפוס על עמוד עגול	מוט טלסקופי, ערכת סולמות ואמצעי הורדה	1
עבודה על גגות שברים ומשופעים	תרגול הרמת והרכבת ציוד חוקים תקנות וסוגי גגות	לכל זוג- רתמה, קסדה כללי-4 ערכות: חבל עבודה, חבל קצר, עכבר,	2
במות הרמה וסלי אדם	מערכות עבודה ואבטחה בעבודה על גגות שברים ומשופעים	מערכת בלימת נפילה ומשטחי דריכה	1.5
	חוקים ותקנות בעבודה אם סלי אדם ובמות הרמה	עיוני	
	תקשורת ואיתות	עיוני	
<b>סה"כ שעות יום ג</b>			<b>8</b>

### יום ד

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
הערכות	רענון והוראות בטיחות		1
במות הרמה וסלי אדם	בדירת במה הפעלת במה מערכות אבטחה בעבודה על במה וסל אדם ומעבר מי ואל מבנה	מעשי מעשי	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	אירוע חרום	
4	מעשי		הרמה והרכבת ציוד
	ערכה להרמת ציוד	שיעור הרמת ציוד	
		שיעור הרכבת ציוד	
		תרגול הרמת והרכבת ציוד	
2			עבודת לילה
		עבודה בלילה ובתנאי ראות לקויים על תורן	
9		<b>סה"כ שעות יום ד'</b>	

### יום ה'

נושא	פירוט	שיטת הלימוד וציוד נדרש	סה"כ שעות לימוד
הערכות	חזרה על החומר והוראות בטיחות		2
חילוף עמיתים		מעשי	3
	נוהלי חילוף בסיסי	ערכת חילוף	
	תרגול חילוף		
מבחן וסיכום	מבחן עיוני ומעשי		3
	סיכום ומשוב		
<b>סה"כ שעות יום ה'</b>			<b>8</b>

### ז. מדדים מקצועיים להסמכה –

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

- 4.1. ציוד מגן אישי – הכרות, בדיקה, פסילה, שימור ואחסנה.
- 4.2. מערכות עבודה – מיומנות ובטיחות.
- 4.3. מערכות אבטחה – מיומנות ובטיחות.
- 4.4. חילוף עצמי.
- 4.5. עבודה עם סולמות – מערכות עבודה ואבטחה.
- 4.6. עבודה עם במות וסלים מערכות עבודה ואבטחה.
- 4.7. עבודה על משטחי עבודה מערכות עבודה ואבטחה.
- 4.8. עבודה על עמודים עגולים מערכות עבודה ואבטחה.

2. מבחן עיוני הכולל את הנושאים הבאים:

- 2.1. תקנת עבודה בגובה.
- 2.2. רווחי כח, חלוקות משקל.
- 2.3. נפילה.
- 2.4. ניהול סיכונים והוראות בטיחות.
- 2.5. בדיקה ופסילת ציוד.

3. לאחר סיום הקורס: מסמכים המעידים על עבודה בתור מתמחה במשך 12 ימים לפחות כמטפס תרנים, בהדרכתו הישירה של מנהל מקצועי בעל ניסיון של שנה לפחות, בתוך תקופה של 6 החודשים לאחר שעמד בהצלחה במבחן העיוני; ההתמחות תרשם בטבלת התמחות המצורפת בנספח' 14.

4. מבחן מעשי מסכם (לאחר שלב ההתמחות) הבדוק מיומנות של העובד בנושאים שנלמדו בקורס בנושאים הבאים:

- 4.1. חילוף עמיתים.
- 4.2. הרמת והרכבת ציוד.
- 4.3. עבודה בגובה.
- 4.4. עבודה עם סולמות – מערכות עבודה ואבטחה.
- 4.5. עבודה עם במות וסלים מערכות עבודה ואבטחה.
- 4.6. עבודה על משטחי עבודה מערכות עבודה ואבטחה.
- 4.7. עבודה על עמודים עגולים מערכות עבודה ואבטחה.