

תוכנית האימוניםתוכנית הדרכה למפוצי מלגות
ולמדריכים חדשים / ותיקיםתוכן העניינים

מ.סדורי	הנושא	מפעיל חדש	מדריך חדש
1	הוראת הנוהל	1	4
2	ההיבט החוקי	1	4
3.	יסודות הפיזיקה	2	6
4	הכרת סוגי מלגות	1	4
5	בטיחות	4	6
6	אחזקה	1	2
7	דידקטיקה	-----	8
8	מבחן עיוני	1	2
9	תרגול מעשי ל-10 חניכים	10	10 לקבוצה של 10 חניכים
10	מבחן מעשי במהלך התרגול	0	8
	סה"כ	21	54

הערות:

פירוט שעות הלימוד שבטבלה הינן דרישות מינימום.
לא יוכנסו לכיתה הלימוד יותר מ- 36 חניכים.
יחס ההדרכה לחלק המעשי (תרגול/בחינה) לא יעלה על 10 חניכים למדריך.
כל השעות העיוניות יחושבו לפי שעה אקדמית כלומר 45 דקות ללא הפסקות.

2/2006

ההיבט החוקיסה"כ 2 שעות

<u>מטרות אופרטיביות</u>	<u>מטרה כללית</u>
החניך יסביר את ההגדרות והתקנות בנושאי תעבורה החניך יסביר את פקודת הבטיחות בעבודה	החניך ילמד את ההגדרות והסעיפים הרלוונטיים של הפקודה ותקנות התעבורה ופקודת הבטיחות בעבודה

<u>הערות דידקטיות</u>	<u>פירוט הנושאים</u>	<u>מס' סידורי</u>
	<u>הגדרות</u>	1.
	דרך	1.1
	רכב	1.2
	רכב מנועי	1.3
	רכב עבודה	1.4
	רשות הרישוי	1.5
	טרקטור	1.6
	כושר נשיאה	1.7
	מכונה ניידת	1.8
	מכונה ניידת רגלית	1.9
	מלגזה	1.10
	<u>תקנות תעבורה</u>	2
תק' 21 ג	נהיגה בקלות ראש	2.1
תק' 25	בקיאות בהפעלה	2.2
תק' 26	מצבו של הנוהג ברכב	2.3
תק' 27	מצב כללי של הרכב	2.4
תק' 39 א (ח)	חובת קבלת הכשרה במלגזה	2.5
תק' 364 א (ג)	חגורות בטיחות	2.6
	הוראת מעבר	2.7
תק' 280 (ג)	פטור מרשיון נהיגה למכונה ניידת רגלית	2.8
תק' 83 ב (א)	חובת חגורה ברכב שמותקנות בו חגורות בטיחות	2.9

מס' סידורי	פירוט הנושאים	הערות דידקטיות
3	<u>פקודת הבטיחות בעבודה</u>	
	<u>הגדרות</u>	
3.1	בודק מוסמך	
3.2	עובד	
3.3	מפעל בדרך כלל	
3.4	אביזרי הרמה	
3.5	מכונת הרמה	
	<u>פקודת הבטיחות</u>	
3.6	שימוש ראשון	סעיף 76+86
3.7	בדיקה תקופתית	סעיף 75+81
3.8	סימון עומס עבודה בטוח	סעיף 84
3.9	איסור הרמה בעומס יתר	סעיף 85
4	<u>ארגון הפיקוח על העבודה</u>	
4.1	הקמת שירות הפיקוח ותפקידיו	סעיף 1
4.2	מנגנון השרות	סעיף 2
4.3	סמכויות מפקח עבודה	סעיף 3
5	<u>תקנות הרמת בני אדם במלגזות</u>	
5.1	הגדרת סל הרמה	סעיף 1
5.2	תנאים להרמת בני אדם	סעיף 2
5.3	נתוני המלגזה	סעיף 3

יסודות הפיזיקה

5 שעות

<u>מטרות אופרטיביות</u>	<u>מטרה כללית</u>
<p>1. החניך יכיר ויסביר את המושגים כח מומנט-משקל סגולי-ומרכזי כובד.</p> <p>2. החניך יתרגל שיטות חישוב למשקל מטען.</p> <p>3. החניך יתרגל את משוואת חוק המנוף.</p>	<p>החניך יבין תופעות פיזיקליות פשוטות והשפעתם על היציבות ועל כושר ההרמה של המלגזה.</p>

מס' סידורי	פירוט הנושאים	הערות זידקטיות
1.	<u>יציבות</u>	
1.1	כח ומומנט	יש להגדיר ולפרט את ההבדלים
1.2	<u>חוק המנוף</u>	
1.3	יציבות המלגזה	יש להסביר את המושג משולש היציבות
1.4	התהפכות	דרכים למניעת התהפכות
1.5	כושר הרמה	יש להסביר טבלת עומסים ומקדם יציבות
1.6	תרגול	תרגול חישוב יציבות 1 לפחות
2.	<u>משקלים</u>	
2.1	מידות ויחידות	
2.2	חישוב נפחים	יש לפרט חישוב נפח תיבה וגליל
2.3	משקל סגולי	יש להסביר את המושג ולהביא דוגמאות
2.4	מרכז כובד	יש להסביר ולהביא דוגמאות.
2.5	חישוב משקלים	תרגול חישוב של שני גופים לפחות
3.	<u>חוזק חומרים</u>	
3.1	מאמץ מתיחה	
3.2	מקדם בטחון	

יעוד והכרת סוגי מלגזות

2.5 שעות

<u>מטרה כללית</u>	<u>מטרה אופרטיבית</u>
החניך יכיר את ייעודי וסוגי המלגזות השונות והתאמתם לסוג העבודה ולכל מטרה	החניך יכיר ויסביר את ייעודי וסוגי המלגזות. החניך יסביר את מבנה המלגזה ומערכותיה החניך יסביר את אביזרי הקצה החניך יסביר את סוגי הצמיגים וחשיבותם
<u>פירוט הנושאים</u>	<u>הערות דיזקטיות</u>
1. <u>ייעודי המלגזות</u>	
1.1 העמסה ופריקה	
1.2 שינוע	
איחסון	
2. <u>סוגי מלגזות</u>	
2.1 חלוקה לפי סוגי המנוע	חשמלי או מנוע שריפה פנימית.
2.2 חלוקה לפי שיטת ניהוג	מושב נהג או מידרך, עמידה או ידית הפעלה (מכונה ניידת רגלית)
2.3 חלוקה לפי מערכת הרמה	תורן-טלסקופית או יעודית/מלקטת
2.4 חלוקה לפי שטח עבודה	תעשיתית-חדר-שדה מכולות
3. <u>מבנה המלגזה</u>	
3.1 מערכת הנעה	צורת העברת בכח
3.2 היגוי ובלמים	דגש על היגוי אחורי
3.3 משקל נגדי	גודל המשקל לצורך איזון המטען
3.4 מסגרת בטיחות	מבנה חיבורים לשלדה ותקינות
3.5 צמיגים	מנופח/מלא/שחיקה/פסילה
4. <u>מערכת הרמה</u>	
4.1 תורן	חד דו/תלת שלבי מיסבים שרשראות ובוכנות /הרמה חופשית
4.2 זרוע	טלסקופית ומכולות
4.3 תוספות למערכת הרמה	מערכת צידוד או מערכת הגש
5. <u>אביזרי קצה</u>	
5.1 קילשוניים	כושר הרמה/שחיקה/פסילה
5.2 חבקים	לנייר/למיכלים
5.3 מאריכים	דגש השפעה על כושר הרמה

ב ט י ח ו ת

5 שעות

מטרה כללית	מטרה אופרטיבית
החניך יתאר את הסיכונים הקיימים להפעלת מלגזות ודרך עבודה בטוחה במתארים שונים	1. החניך יסביר סיבות לתאונות עבודה 2. החניך ימנה את כללי הבטיחות 3. החניך ידע ויסביר את דרך הטיפול בחומרים מסוכנים.

מ'ס' סידורי	פירוט נושאים	הערות דידקטיות
.1	בטיחות כללית	
1.1	הסיבות לתאונות	להביא דוגמאות
1.2	סיכונים ומניעתם	
1.3	אחריות בעלי תפקידים	
1.4	דיווח על תאונות	טפסים לדיווח ספציפי לכל מפעל
1.5	רשיונות וביטוח	בתוקף כולל אישור בודק מוסמך
.2	בטיחות במלגזה	
2.1	הפעלה נכונה/והכרת הכלי	
2.2	נסיעה בטוחה/הכרת הדרך	הקפדה על חוקי התנועה(תח"ש)
2.3	הפסקת עבודה/חניה וכיבוי	הבטחת המלגזה
2.4	תנועה עם מטענים	דגש על הימצאות הולכי רגל אחרים
2.5	מעבר דרך דלתות	דגש על שדה ראיה
2.6	נסיעה במדרון/רמפה	דגש על שינוי מרכזי כובד/העברת משקל
2.7	עבודה על רמפת פריקה	דגש על מקום תנועה צר(כניסה עם המלגזה לרכב/מכולה
2.8	עבודה בתוך מכולות	דגש על זיהום אויר
2.9	אחסון נכון בגובה	שינוי פתאומי של מרכזי כובד
2.10	הרמת אדם באמצעות סל	בדיקה שאין בשטח קווי חשמל וכדומה
2.11	עבודה בקרבת קווי חשמל	
2.12	שימוש בציוד מגן אישי	דגש על בגדי עבודה, נעליים ומשקפי מגן
2.13	הוראות בטיחות	שינון הוראות בטיחות
2.14	תאונות אופיניות	להביא דוגמאות למקרים שונים
2.15	שינוע חומרים מסוכנים	דגש על בגדי מגן והכרת סוגי החומרים
2.16	הפעלה בשטח עבודה מסוכן	משטח עם בנזין/שמן וכדומה

אחזקה
2 שעות

<p align="center">מטרה אופרטיבית</p> <p>1. התלמיד יסביר את חשיבות הטיפולים לפי קביעת היצרן. 2. החניך יתאר את סוגי הביקורות השנתיות כגון בודק מוסמך וביקורת שנתית.</p>	<p align="center">מטרה כללית</p> <p>החניך יתאר את מטלות האחזקה ברמת המפעיל וחשיבותם.</p>
--	---

מס' סידורי	פירוט הנושאים	הערות זידקטיות
1.	<u>שיטות אחזקה</u>	
1.1	ביקורת יומית	דגשים למלגזות דיזל/חשמל/גז
1.2	תיעוד טיפולים	ספר מלגזה
1.3	מערכת הידראולית	בדיקת מפלס נוזלים
1.4	טעינת מצברים	כללי זהירות/איוורור/ובידוד
1.5	כיבוי אש	שיטות וסוגי חומרים לכיבוי אש
1.6	גרירה וחילוץ	לפי הוראות היצרן
	<u>ביקורת שנתית</u>	
2.		
2.1	ביקורת שנתית	על ידי מנהל מוסך מורשה
2.2	בדיקת בטיחות	על ידי בודק מוסמך

התרגול המעשי ומבדק סיכום

8 שעות

<p align="center">מטרה אופרטיבית</p> <p>3. החניך יתרגל ויוכיח שליטה מלאה בכל תחנות התירגול.</p> <p>4. החניך יבחן במבדק פנימי בכל התחנות על-ידי מדריך שלא לימד בקורס.</p>	<p align="center">מטרה כללית</p> <p>החניך יישם את החומר העיוני שרכש בקורס בכל הקשור להפעלת מלגזה.</p>
---	--

<u>הערות דידקטיות</u>	<u>פירוט נושאים</u>	<u>מס' סידורי</u>
	מלגזה תעשייתית משקל נגדי	1.
נוזלים ומסמכים ושלמות הכלי	בדיקה יומית	1.1
במסלול מוגדר	נסיעה בקו ישר	1.2
סלאום	נסיעה בין חרוטים	1.3
בנוי מבטון או נייד מעוגן בקצותיו	עליה וירידה ממשטח משופע	1.4
תרגול שדה ראיה מוגבל	יציאה ממקום סגור למקום פתוח	1.5
	גישה למשטח-הרמה הכוונה למקום מוגדר	1.6
	הנחת מטען והורדתו	1.7
דגש על שליטה במקומות ובהיגוי	העברת מטען רחב במעבר צר	1.8
דגש על שימוש בסל הרמה לאדם ומאריכים	תירגול שימוש באבזרי הרמה	1.9
	<u>מלגזה טלסקופית</u>	2.
עם ציוד ובלי ציוד	הנחת מטען בגובה באמצעות זרוע שליפה	2.1
דגש על מהירות איטית	שינוע מטען ללא מייצבים	2.2
דגש על סוגי קרקע והצבת תמיכות	התמקמות בעמדת עבודה ושימוש נכון במייצבים	2.3
	תרגול החלפת אבזרי קצה	2.4
	תרגול ושימוש בנתוני טבלאות עומסים	2.5
	<u>מבדק סיכום</u>	3.
הבדוק יכול לתת ציון על כל תרגיל שמבצע התלמיד בכל תחנה בזמן ההדרכה או בסיומה.	הבדוק יוודא שהחניך שולט ומבצע את כל המטלות כהלכה	3.1