

סולם מיומנויות נדרשות מתלמיד בשימוש בסביבת למידה

מקוונת לצורך ניהול לימודיו והתפתחותו האישית

גרסה 8.08

קרדיטים: מחוון זה מתגלגל כבר הרבה זמן (2005) ועבר הרבה ידיים ושינויים. קרדיט מיוחד יש לתת למייסדיו, שכתבו את הגרסה הראשונה שלו: דר' עוזי מלמד ורוני דיין, שגם אם שונה מהגרסה הנוכחית, הרי רוחם ללא ספק שורה עליו.

מידת הנחלת מיומנויות התנהלות בסביבה מחשובית ומקוונת צפה מידי פעם מחדש.

עיקר האתגר הנו:

- (1) מורכבות בדיקת המיומנויות לעומת הצורך במחון פשוט, קצר ובהיר יחסית, ועם זאת תקף ומשמעותי למלא המחון ולמנתח התוצאות
- (2) המסר הפדגוגי: האם באמת מיומנות זו או אחרת בכלי זה או אחר הוא החשוב, המשמעותי ללומד איכותי יותר? התשובה היא ודאי שלא, אך מאידך, הימנעות שימוש בכלים ופעילויות מסוימות באמצעותן, הן החטאה של פעילויות פדגוגיות שניכולות להיעשות באופן יעיל ואיכותי יותר באמצעות ה טכנולוגיה.

לשם כך נבנה מחוון "סולם מיומנויות נדרשות מתלמיד בשימוש בסביבת למידה מקוונת". מטרתו היא לאפיין ולראות מידת התמצאות ושימוש הלומדים במיומנויות הפקה וניהול מידע לצורך התנהלות לימודית והתנהלות אישית להמשך הדרך.

המחון בנוי מ-9 קטגוריות, כל קטגוריה מפורטת לקטגורית משנה:

קטגוריה ראשית	קטגוריות משנה
א. מחשב כללי	מערכת ההפעלה, שירותים וטיפול מונע, טיפול בקבצים במחשב, התקנת כלים ותוכנות
ב. מעבד תמלילים	טיפול במסמך, טיפול בטקסט – בסיס, עימוד טקסט, עיצוב טקסט, עיצוב עמוד, הוספה ושונות, עיצוב ושילוב גרפיקה במעבד התמלילים, טבלה, הדפסה, פעולות מיוחדות
ג. גיליון אלקטרוני	טיפול בטקסט גיליון אלקטרוני, טיפול בגיליון ומסמך, עיצוב גיליון ומסמך, עיצוב שורה, עמודה ותא, חישובים ונוסחאות, תרשימים (גרפים), הדפסה
ד. מצגות	טיפול במצגת ומסמך, עיצוב מצגת, יצירה, שילוב רכיבים ועדכון שקופיות, הדפסה ואחר
ה. שימוש ברשת	מושגי יסוד של רשת והתנהלות בה, התנהלות בסיסית ברשת מקומית, יסודות אחזור מידע ברשת, הרשת כמאגר חומרים וכלים, הדפסה והפקת דף אתר ברשת, כלי לימוד מקוונים
ו. תקשורת מקוונת	קבלה שליחה ועיצוב הודעות דוא"ל, חשבונות דוא"ל וניהול הודעות, מסרים אישיים מקוונים, מאפייני כלי שיתופי מקוון ברשת
ז. גרפיקה ממוחשבת - בסיס	שרטוט ממוחשב ועיבוד תמונה
ח. הבטחה, בטיחות והתנהגות נאותה ברשת	אבטחת מידע ומחשב, התמודדות עם סכנות ברשת, שימוש הוגן ברשת ועם מידע
ט. שלוב המחשב בלמידה	התנהלות למידה ברשת, למידה אישית גם באמצעות הרשת, למידה שיתופית באמצעות הרשת

להלן טבלת סיכום ציוני המיומנויות על פי הטבלאות של פרוט המחוון.

שם _____ כתה/אחר _____ בית ספר _____
ישוב _____

ציון	קטגוריה ראשית
	א. מחשב כללי
	ב. מעבד תמלילים
	ג. גיליון אלקטרוני
	ד. מצגות
	ה. שימוש ברשת
	ו. תקשורת מקוונת
	ז. גרפיקה ממוחשבת - בסיס
	ח. הבטחה, בטיחות והתנהגות נאותה ברשת
	ט. שלוב המחשב בלמידה
	ציון כללי נכון ליום _____

להלן פרוט המחוון: כל קטגורית משנה מפורטת למספר היגדים שעל התלמיד לענות כן או לא. הציון ניתן על פי מספר ה"כן" לעומת סך מספר ההיגדים.

א. מחשב כללי

מיומנות	פרוט	סמן X
מערכת ההפעלה	1 הכרת מערכת הפעלה WINDOWS - מאפיינים מרכזיים בלבד	
	2 הכרת מערכת ההפעלה UNIX (LINUX) - מאפיינים מרכזיים בלבד	
שירותים וטיפול מונע	3 כיוון שעון ותאריך	
	4 כיוון והפעלת רמקולים/ אוזניות	
	5 בחירה והפעלת שומר מסך ותמונת רקע לשולחן העבודה	
	6 שינוי רזולוציית מסך בהתאם לצורך	
	7 הגדרת האפשרויות לשימוש יעיל בחשמל (Power Options)	
	8 מידת ניצול הזיכרון בהתקני זיכרון שונים	
	9 אתחול- RESET ומהותו.	
	10 איחוי דיסק, ניקוי	
טיפול בקבצים במחשב	11 גלישה במחשב כולל מעבר בין תיקיות וכוננים חיפוש קובץ על פי מאפיינים שונים (שם, מועד יצירה, שינוי, שימוש אחרון וכד')	
	12 יצירה וביטול תיקיות, יצירה ומחיקת קיצורי דרך	
	13 הכרה וצפייה במאפייני הקובץ	
	14 העברה, מחיקה, העתקה, שינוי שם של קבצים בין התיקיות	
	15 "סל מחזור" ושיחזור פריט מסל מחזור	
התקנת כלים ותוכנות	16 חשיפה לאפשרות של הגדרת משתמשים שונים במחשב אחד ומשמעותה	
	17 הגדרת מדפסת והגדרת מדפסת ברירת המחדל	
	18 הגדרת דרייבר להתקן המחובר למחשב	
	19 התקנת תוכנות והסרתן	
	20 איתור, התקנה ועדכון דרייברים מדיסק/אחר כמו גם מהרשת	
ציון כולל של מיומנות א' מחשב כללי: <מספר ה- Xים בטור השמאלי> - לחלק ב- 20 ולכפול 100		

ב. מעבד תמלילים

סמן X	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	מיומנות
	פתיחת מסמך קיים ומסמך חדש, שמירה בשם מתאים ובספרייה מתאימה	טיפול במסמך - קובץ מעבד תמלילים
	שימוש ב"מאפיינים" של קובץ, הכרת הפרמטרים, כולל סטטיסטיקה	
	שימוש בסיסי ב"עקוב אחר שינויים", והכרת האפשרויות בו.	
	עבודה על מספר מסמכים/ חלקי מסמך בו זמנית באמצעות ריבוי חלונות ו/או פיצול מסך	
	יצירת סביבת עבודה משותפת למסמך	טיפול בטכסט
	הקלדה בסיסית של אותיות, מספרים, סימני פיסוק	
	העתקה, גזירה והדבקה שינוי שפת הקלדה וכיוון הכתיבה	עימוד טכסט
	הכרה ושימוש באפשרויות היישור	
	שינוי מרווח בין שורות	
	שימוש בטאבים, כניסות ומרווחים בין פסקאות	
	שימוש בתבליטים ומספור מסוגים שונים, כולל תבליטים מצורות ותמונות	עיצוב טכסט
	עקרונות כתיבה בטורים.	
	הגדרת גופן מתאים לחלקים שונים של המסמך (סוג, גודל, צבע, הדגשה, הטיה, קו תחתי...)	
	שינוי סגנון קיים לסגנון אחר ולהגדיר סגנון חדש ולעצבו שימוש בתבניות עיצוב.	
	כתיבה בכותרות: תבניות עיצוב על חלקים שונים במסמך (כותרת, כותרת משנית, פסקה...)	עיצוב עמוד
	התאמה לגודל העמוד ופריסתו	
	מספור עמודים	
	הגדרת מעברי עמוד ומעברי מקטע	
	טיפול בשוליים ימין-שמאל, מעלה-מטה	הוספה - שונות
	יצירה ועיצוב כותרת עליונה וכותרת תחתונה. שיבוץ ועיצוב טכסט, תאריך ואחר תאריך ושעה	
	הוספת תמונה, קובץ, סימנים, תרשימים ואובייקטים אחרים	
	הוספת שדה: הכרת והגדרת סוגי שדה מצויים	
	הוספת הערת שוליים בסוף עמוד ובסוף המסמך ועיצובה	עיצוב ושילוב גרפיקה במעבד התמלילים
	הוספת הפניה מקושרת (היפר קישור) בתוך קובץ (סימנייה), לקובץ אחר, ולכתובת ברשת	
	הפניות במסמך: שימוש במספור אוטומטי והפניה אוטומטית לטבלאות, איורים וכותרות נבחרות.	
	יצירת תוכן עניינים ועיצובו.	
	הוספה ושילוב שדות למילוי על ידי קורא המסמך ("פקודים")	טבלה
	הכרת פונקציות בסיסיות של "הצייר": צורות אוטומטיות, תיבת טקסט, תלת ממד, צלליות, הוספת צורות (ידני, אוטומטי), עיצוב, שינוי ויצירה, טיפול באובייקטים גרפיים, הסטה לקדמת הטקסט או אחוריו, סיבוב, היפוך, הגדרת גלישת טכסט/אובייקט גרפי(תמונה, גרף...) בעמוד.	
	עיצוב כותרות ב- Word Art והכרת מאפייניו	
	הוספה למסמך אובייקטים שונים (סימן, תמונה, Clip-Art , דיאגרמה, אובייקטים מכלים אחרים, קבצי קול ווידאו.	
	איתור אובייקטים גראפיים (תמונה, אלמנט עיצובי, צורות, רקעים...) ברשת האינטרנט ושילובם במסמך	
	יצירת טבלה חדשה.	
	הוספה ומחיקה בטבלה קיימת של תא, שורה, עמודה ושינוי מידותיהם	
	שינוי וקביעת מידות של תא, עמודה, שורה וטבלה	
	שינוי מיקום טבלה בעמוד	
	עימוד הטקסט בתוך התאים בטבלה, כולל גלישת טכסט ושינוי עיצובו	
	הגדרה ושינוי גבולות בסוגים שונים ועיצובם בטבלה, בתא, בשורה ובעמודה	
	פיצול ומיזוג תאים בטבלה. פיצול ומיזוג טבלה	

	ביצוע חישובים בסיסיים בטבלה (סיכום) בטור ושורה, שינוי תבנית מספר	41	
	מיון בתוך טבלה	42	
	המרת טבלה לטקסט וטקסט לטבלה	43	
	"הצג לפני הדפסה" והכרת האפשרויות בה	44	
	בחירת מאפייני הדפסה והפרמטרים העיקריים בהם : הדפס את המסמך כולו, הדפס עמודים נבחרים, הדפס עמוד נוכחי, הדפסה על שני צדדים, מספר עותקים, איסוף, איכות הדפסה, גוון.	45	הדפסה
	בחירת מדפסת מתאימה מבין מספר מדפסות המותקנות במחשב, ובבררת המחדל.	46	
	מיקום אייקון הפעלת הפונקציה החדשה במסך התמלילן ושימוש בו.	47	פעולות מיוחדות
	הכרה ושימוש בסיסי בטקסט אוטומטי	48	
	בדיקת איות ושימוש במילון	49	
	שליחת מסמך פתוח לדוא"ל/ להתקן אחר.	50	
	הקלטת סדרת פעולות בטקסט בפקודות מקרו והגדרת הסדרה כפונקציה חדשה (למשל: הוספת תאריך, חתימה).	51	
	מיזוג רשימת כתובות למסמך לשם הכנת מדבקות/מעטפות למכותבים רבים	52	
	ציון כולל:		
	<מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 52 ולכפול ב- 100		

ג. גיליון אלקטרוני

מס' X	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	מיומנות
1	שפת הקלדה, כיוון כתיבה	טיפול בטכסט גיליון אלקטרוני
2	הקלדת נתונים בתאים	
3	הגדרת סוג הנתונים	
4	יישור לימין, לשמאל, למעלה ולמטה בגיליון ובתא נתון	
5	פתיחה ויצירת מסמך חדש	טיפול בגיליון ומסמך
6	שימוש והכרת פונקציה "מאפיינים" והפרמטרים השונים, כולל סטטיסטיקה.	
7	שמירה בשם מתאים ובספרייה מתאימה	
8	הסתרה וביטול הסתרה של גיליון, של שורות/עמודות	
9	הפנייה לתאים אחרים, לגיליונות אחרים ולכתובת ברשת.	
10	הוספה והסרה גיליון בקובץ קיים ובקובץ חדש. שינוי שמו ומיקומו היחסי לגיליונות האחרים	
11	"עקוב אחר שינויים": הכרת הפרמטרים ויישומן	
12	שליחת מסמך גיליון אלקטרוני בדוא"ל	
13	יצירת סביבת עבודה משותפת לגיליון	
14	פיצול חלונות וריבוי חלונות לעבודה בו זמנית על אזורים שונים בגיליון, או על מספר גיליונות	
15	הקפאת שורות/ עמודות	עיצוב גיליון ומסמך
16	הוספת טקסט ושדות נפוצים (תאריך, מחבר, עמוד...), עדכון ושינוי בכותרת עליונה וכותרת תחתונה	
17	עימוד ועיצוב כותרות	
18	הגדרת גופן מתאים לחלקי הגיליון השונים (סוג, גודל, צבע, הדגשה, הטיה וקו תחתי)	
19	הצגה/ הסרה קווי רשת לגיליון וקווי גבול שונים לחלקים שונים בגיליון	
20	הוספת אובייקטים שונים (סימן, תמונה, דיאגרמה, אובייקטים מכלים אחרים...)	
21	קביעת שורות חוזרות בראש עמוד, וטורים חוזרים בצד עמוד	
22	עיצוב בסגנון קיים והגדרת סגנון חדש ועיצובו	
23	שילוב טכסט בתא, כולל עימוד הטכסט בו	עיצוב שורה, עמודה ותא
24	פרמטרים העיקריים בעיצוב תא, תוך הדגשה על קביעת אופן התצוגה של נתונים מספריים ואחרים (פסיק לאלפים, מספר ספרות אחרי נקודה, אחוזים, תאריך, מטבע, טכסט...)	
25	הכרת ושימוש בכתובת התא: כתובת יחסית, כתובת מוחלטת, והבחנה ביניהם בשימושים שונים.	
26	קישור נתונים בגיליונות שונים, בחלקי גיליון שונים ובין תאים שונים. יצירת נוסחאות המפיקות נתונים מגיליונות, אזורים ותאים שונים	
27	העתקה, גזירה והדבקה של נתונים בתא או בקבוצת תאים. העתקה והדבקה נתונים בהדבקה מיוחדת: הכרת הפרמטרים השונים והשימוש בהם	
28	איחוד תאים	
29	בחירת תאים בשורות, בטורים ושאינם סמוכים	
30	עיצוב גבולות (סוג, גודל, צבע וכד')	
31	שינוי גובה ורוחב של שורה ועמודה	
32	הוספה, הזזה הסרה שורה ועמודה	
33	הגדרת קבוצת תאים כפרמטר בחישוב ושילובו בנוסחת חישוב	חישובים ונוסחאות
34	יצירת נתון חדש ע"י הגדרת פעולות על כתובות של תאים אחרים	
35	החלת פעולה מתמטית על קבוצה של תאים ובין קבוצות של תאים	
36	מניפולציות ידניות פשוטות בין תאים	
37	שימוש בנוסחאות מובנות- רק בהתאם לידע הנדרש של ממלא המחונן ולא מעבר לכך. ללא קשר- היכרות ושימוש בחישוב סכום וממוצע.	
38	שימוש בהתניות (IF) ברמה בסיסית לשם חישוב לא מורכב ולשם עיצוב מותנה.	
39	מיון נתונים על-פי שדות נבחרים	
40	יצירת חישובי ביניים ושילובם בחישוב	
41	תצוגת נתונים על פי הקשר: סינון – הכרת האפשרות ויישום, הפקת דוח לאחר סינון	

		42	
	הכרה ושימוש של פונקציות בסיסיות באשף תרשימים כדי להפיק ולעצב תרשימים שונים מקבוצה של נתונים	43	תרשימים (גרפים)
	סוגי תרשימים: התאמת סוג הנתונים לסוג התרשים. הכרה בסיסית של לפחות תרשים דיאגרמה ותרשים עוגה	44	
	עיצוב תרשימים חדשים ועדכון תרשימים קיימים: דו ממדי, תלת ממד, עיצוב ויצירת כותרות, מקרא. שינוי, עדכון ועיצוב תרשים קיים, כולל שינוי סקלה, הצגת ערכים בגרף, צבעים, רקעים וכד'.	45	
	עיצוב ובחירת גיליון או חלקו להדפסה: התאמה לגודל הדף, פריסה, שוליים, מספור.	46	
	בחירת מדפסת מתאימה מבין מספר מדפסות המותקנות במחשב, ובבררת המחדל.	47	
	הגדרת מעברי עמוד הדפסה ומעברי מקטע	48	הדפסה
	הכרה ושימוש ב"הצג לפני הדפסה" ו האפשרויות בה	49	
	מאפייני הדפסה והפרמטרים העיקריים בהם כמו הדפס את המסמך כולו, הדפס עמודים נבחרים, הדפס עמוד נוכחי, הגדר מספר עותקים, איסוף, איכות הדפסה בררת הדפסת נתונים והדפסת הנוסחאות שמאחורי הנתונים	50	
	ציון כולל:		
	<מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 50 ולכפול ב- 100		

ד. מצגות

מיומנות	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	סמן X
טיפול במצגת ומסמך	1 פתיחת מסמך מצגת קיים וחדש. שמירה בשם מתאים בספרייה מתאימה.	
	2 שימוש במאפיינים של קובץ מצגת, הכרת הפרמטרים כולל סטטיסטיקה	
	3 שימוש בתבניות למצגת חדשה - תבנית מתאר ותבנית עיצוב. יצירת תבניות ושמירתן לשימוש במצגות נוספות	
	4 שמירת מצגת למטרות שונות (מצגת פתוחה לעריכה, מצגת רק להצגה, מצגת להצגה ללא תלות בתכנת צפייה, שמירה לצפייה בהרשאה בלבד)	
	5 שמירת ואחסון מצגת במדיית זיכרון חיצוני (CD, פלש ואחר) לשם גיבוי והצגה במחשב אחר	
	6 צפייה במצגת בפורמט וובי (HTML). משמעות הפורמט. יסודות המרת המצגת לפורמט HTML. כולל התאמות הנדרשות לשם כך	
עיצוב מצגת	7 שימוש באפשרויות היישור. שינוי מרווח בין שורות, שימוש בטאבים, כניסות ומרווחים בין פסקאות	
	8 תבליטים ומספור מסוגים שונים, כולל תבליטים מצורות ותמונות	
	9 טיפול בשוליים	
	10 יצירה ועדכון כותרת עליונה ותחתונה	
	11 מספור שקופית, והוספת פרטים נוספים כתאריך, טכסט, מקשי חזור...	
	12 הגדרת גופן מתאים לחלקים שונים של המצגת (סוג, גודל, צבע, הדגשה, הטיה, קו תחתי)	
	13 שינוי סגנון קיים לסגנון אחר והגדרת סגנון חדש ועיצובו. שימוש באשף עיצוב	
	14 עימוד טכסט בתיבות טקסט/אחר ושליטה על פרישתם על פני השקופית	
	15 העתקה, גזירה והדבקה של טכסט בתוך שקופית ובין שקופיות גם ממצגות אחרות	
	16 עדכון ושינוי עיצוב של טכסט (צבע, גופן, גודל, הדגשה, צל, הבלטה וכד')	
	17 שילוב תבליטים ומספור, כולל צורות גרפיות ותמונות	
יצירה, שילוב רכיבים ועדכון שקופיות	18 עדכון ושינוי עיצוב פסקאות, הבנת הפרמטרים השונים	
	19 כללי הצגת מידע בסיסיים במצגת. שילוב טכסט בשקופית, בעימוד ובגודל מתאים.	
	20 העתקה, גזירה, הדבקת שקופית, גם ממצגות אחרות. עדכון, שינוי והוספה בסדר רצוי של שקופיות	
	21 הצגת השקופיות בתצוגת עריכה ובתצוגת סדרן שקופיות (כולל הגדרת כיוון התצוגה)	
	22 שליטה ושינוי אופן המעבר משקופית לשקופית	
	23 הוספת צורות גרפיות שונות (קווים, חיצים, מלבנים, כוכבים וכד')	
	24 יצירת הנפשה, שילוב הנפשה של גופנים ואובייקטים גרפיים כולל תמונות. שליטה בהוראות הנפשה למרכיבים שונים של שקופית. הוספת קולות להנפשה ומדוע להמעט בשימוש בהם.	
	25 הוספת אובייקטים שונים (סימן, תמונה, Clip-Art, דיאגרמה, אובייקטים מכלים אחרים, קבצי קול ווידאו וכו')	
	26 הוספת הנפשות מורכבות כסרטוני פלש ודומיהם	
	27 שילוב טבלה, הוספה ועריכה חלקי טבלה, שינוי עיצוב וממדים.	
	28 שינוי רקעים ושל מרכיבים שונים בשקופית (כמו חיצים, כוכבים, קווים ורקע של טבלה/ תיבת טקסט)	
	29 ליווי קולי מסונכרן עם הופעת השקופיות (קריינות, מוסיקה, צלילים)	
	30 עיצוב וקביעת לחצני פעולה ולהגדיר את אופן הפעלתם	
	31 הוספה ועדכון הערות לשקופיות לשימוש בעת ההצגה	
32 הפניה לשקופיות אחרות, למצגות נלוות, אובייקטים נוספים, והפניה לרשת		
33 הפעלת הצגת השקופיות בהפעלה ידנית ובהפעלה אוטומטית.		
הדפסה ואחר	34 הפקת גרסה מודפסת של המצגת בגוויי אפור, ש"ל וצבע, כמו גם במתכונת דפי מידע.	
	35 הדפסת מצגת עם הערות	
	36 הכרת מספר כלים באופן בסיסי ביותר להפקת מצגת, כולל באתר ווב.	

ציון כולל: <מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 37 ולכפול ב- 100

ה. שימוש ברשת

מיומנות	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	סמן X
מושגי יסוד של רשת והתנהלות בה	1 הכרת המושגים ושימוש ברשת מקומית בורשת חיצונית .	
	2 מאפייני בסיס של רשת האינטרנט: המבנה של כתובת Web ומשמעות מרכיביה והמושג כתובת IP, מהי הרשת, מבנה עקרוני, תקשורת עקרונית, שימושים וכד'.	
	3 קביעה ושינוי הגדרת "אתר הבית"	
	4 מאפייני השלמה אוטומטית של כתובת ושימוש בה	
	5 משמעות "היסטוריה" ומחיקת קבצי היסטוריה	
	6 הכרת "עוגיות" (Cookies) ותפקידן. משמעות מחיקת עוגיות המושג "קידוד" ושימוש בו	
	7 המדד לקצב העברת נתונים (BPS ביטים לשנייה) ומשמעותו	
	8 הגדרת קבצים, ספריות, מדפסות וכד' כשותפים ברשת	
	9 העברת קבצים וספריות בין מחשבים ברשת	
התנהלות בסיסית ברשת מקומית	10 הפעלת מדפסת וציוד היקפי אחר ברשת מקומית	
	11 התנהלות מספר משתמשים במחשב / ברשת במרחב אישי לכל אחד	
	12 הכנסה ועריכה של כתובות אתרים ברשימת מועדפים	
יסודות אחזור מידע ברשת	13 שימוש ב- user name ו- password כדי להיכנס למרחב סגור (במחשב או מקוון)	
	14 הכרת מנועי חיפוש מרכזיים ומאפייניהם לשם שימוש לצרכי אחזור שונים	
	15 שימוש במילות מפתח כדי לאתר מידע	
	16 מאפיינים מרכזיים ב"חיפוש מתקדם" ושימוש בהם	
	17 מניפולציה בין מילות מפתח באופרטורים בוליאניים בסיסים, כולל "מדויק" ואחר	
	18 אחזור תמונות	
	19 הכרת מאגרי מאמרים, תמונות וכו' מרכזיים לניהול עבודה אישית של המשתמש	
	20 הורדה מהאינטרנט ושמירה כקובץ. הורדת תוכנות / כלים מהאינטרנט והפעלתם במחשב.	
	21 הורדת עדכוני תוכנה מהאינטרנט והפעלתם.	
הרשת כמאגר חומרים וכלים	22 ארגון מידע אישי ברשת: תמונות, הכרת כלי ניהול מידע אישיים (יומן, כלי עזר וככו')	
	23 הררת כלי הפקה מקוונים (כתיבה, מצגת, גליון אלקטרוני ואחר)	
	24 מיומנות התעדכנות בכלים מקוונים חדשים: הכרת מאפיינים מקריאת הפרטים עליהם, מגבלות שימוש/ ורדה והורדה והתקנה לשם שימוש בעת הצורך	
הדפסה והפקת דף אתר ברשת	25 הדפסה ושמירה של דפי אתר ברשת	
	26 מאפייני "הצג לפני הדפסה" בהדפסת דף/ חלקי דף מהרשת ושימוש בו	
	27 קביעת כיוון הדפסה, גודל דף	
	28 משמעות יצירת דף ווב. משמעות המושג "קוד" והצגת דף כקוד – הכרת היכולות (לא שימוש) של שימוש בקוד במקום בכלי ייעודי.	
כלי לימוד מקוונים	29 יצירה ועריכת דף ווב בכלים פשוטים (תמלילן, מצגת, מחולל ייעודי בסיסי)	
	30 הכרת מבנה בלוג ורכיביו. יצירה והפעלת Blog תחת שם המשתמש.	
	31 יצירה ועדכון דפים ב- Wiki/או דומיו	
	32 היכרות עם כלי הפקה קוליים ברשת (פודקסט), חזותיים (וידאוקאסט, ושילובם העקרוני באתר ואופן והקשר השימוש בהם כמשתמש	
	33 הכרות כלים שיתופיים ברשת (דלישס, כתיבה שיתופית ברשת, הפקת מצגות, יומן ברשת וכד')	
ציון כולל: <מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 33 ולכפול ב- 100		

1. תקשורת מקוונת

מיומנות	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	סמן X
קבלה, שליחה ועיצוב הודעות דוא"ל	1 שליחה וקבלה של מכתב חדש בדוא"ל	
	2 תשובה לשולח, ולכל המכותבים או לחלק נבחר מהם	
	3 העברת הודעת דואר קיימת לנמען אחר. העברת הודעה קיימת עם קובץ מצורף	
	4 שליחה והעברה לנמענים רבים, ואת כללי האתיקה בקשר לכך	
	5 שליחה לנמענים עם עותקים גלויים ועותקים סמויים – עקרון השימוש בהם	
	6 צרוף קובץ למכתב, כולל שתילת תמונה בגוף ההודעה	
	7 דרכי עיצוב שונות של הודעות דוא"ל ומשמעותם (טקסט, טקסט עשיר, ווב...)	
	8 עיצוב הודעת דוא"ל: עיצוב גופנים, פסקה, הוספת רקע וכו'	
	9 עיצוב תבנית הודעת דוא"ל: גופנים, צורת נייר מכתבים כרקע וכו', חתימה	
	10 הכרת מאפיינים בסיסיים של חשבון דואר אלקטרוני	
חשבונות דוא"ל וניהול הודעות	11 עדכון הגדרות של חשבון דואר אלקטרוני	
	12 פתיחת חשבון דואר ברשת מקוונת - "דואר ווב" והכרת מאפייניו (כדוגמת יהא, ג'מייל, וואלה וכד')	
	13 הכרה ושימוש ב אפשרויות דואר זבל. הוספה ושליטה בכללים והתראות לסינון דואר, הגדרת הודעות כ"חסומים" ועדכון רשימת חסומים	
	14 ניהול פנקס כתובות: עריכת פנקס הכתובות, להוסיף, למחוק ולערוך כתובות דוא"ל, כתובות דאר, טלפונים ופרטים אחרים של הנמענים	
	15 הגדרת קבוצות של נמענים	
	16 יצירה, עריכה ומחיקה של תיקיות דואר, והעברת הודעות מתיבת דואר נכנס לתיקיות קיימות.	
	17 מיון רשימת הדואר לפי תאריך, מאת, אל, נושא וכד	
	18 סימון דגלים לדואר בתיקיה	
מסרים אישיים מקוונים	19 שליחת/ קבלת הודעות טקסט ותמונה ב-SMS בסלולר	
	20 שימוש בסיסי בכלים מצויים במחשב של העברת מסרים מידיים בטקסט, שמע ובתמונה	
	21 ניהול הודעות שהתקבלו במסר ישיר	
	22 צירוף קבצים /תמונות להודעה מיידית	
	23 כתיבת הודעות או תגובות בדיון מקוון, בלוג וכד' כמו גם טוקבק (תגובות בלבד)	
מאפייני כלי שיתופי מקוון ברשת	24 כללי אתיקה בסיסיים בשימוש באינטראקציה מקוונת כולל שמירת זכות יוצרים וזכויות הפרט.	
	25 הכרה ושימוש לצרכי לימוד במאפייני בלוג אישי ככלי שיתופי.	
	26 הכרה ושימוש לצרכי לימוד במאפייני כלי שיתופי כוויקי או כלי ייעודי אחר מסחרי לצרכי חינוך	
ציון כולל:		
<מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 26 ולכפול ב- 100		

ז. גרפיקה ממוחשבת - בסיס

מיומנות	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	סמן X
שרטוט ממוחשב ועיבוד תמונה	1 טיפול בתמונה מצויה במחשב בתכנה גראפית מצויה: שינוי גודל, הקטנת מספר צבעים, שינוי צבעים לש" ל	
	2 משמעות סוגי פורמטים מצויים של תמונות	
	3 שמירת חלק מתמונה	
	4 הקטנת "משקל" תמונה בתכנה גראפית מצויה, שינוי גודל תמונה	
	5 שינוי פורמט של תמונה בהתאם להקשר ולצורך	
	6 כללי ציור ושרטוט בתכנה גראפית. ציור צורות מוכנות (ממאגר) וחופשיות	
ציון כולל: <מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 6 ולכפול ב- 100		

ח. הבטחה, בטיחות והתנהגות נאותה ברשת

מיומנות	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	סמן X
אבטחת מידע ומחשב	1 הסכנות הנובעות מהידבקות החפיץ (ג'דג'ט, מחשב) בוירוס וצורות הפגיעה	
	2 תוכנת "אנטי וירוס" והשימוש בסיסי בה	
	3 קביעה ושינוי מועדי סריקה אוטומטיים	
	4 עקרונות בסיס של תוכנות ריגול וכיצד להימנע מהן.	
התמודדות עם סכנות ברשת	5 מושגים בסיסיים של - Fire Wall ועקרון התמודדות עם Adware (תוכנה חינמית הכוללת פרסום העלולה להימצא מחשב ללא ידיעת בעליו).	
	6 המושג גיבוי וחשיבותו. כללי גיבוי למחשב ביתי. ביצוע גיבוי על אמצעי גיבוי כלשהו	
	7 מודעות לסכנות הטמונות למשתמשים ברשת, כמו התחזות, מידע שגוי ופיתויים	
	8 אמצעי זהירות בהתקשרויות עם אחרים לא מוכרים; השלכות של מסירת פרטים אישיים ברשת	
	9 זיהוי ואמצעי תגובה בסיסיים: למידע שגוי, מידע פוגע ומשחית, השמצות, לשון הרע, גזענות והסתה וכד'	
שימוש הוגן ברשת ועם מידע	10 סכנת ההתמכרות בשימוש ברשת - פיתוי, היסחפות ואי שליטה.	
	11 הבנה בסיסית של הגורמים ההתנהגותיים לאלימות ברשת	
	12 מניעת הבערה - Flaming באינטראקציה מקוונת.	
	13 שמירת האתיקה והחוק על כבוד הזולת ורכושו (הפצת מידע בזדון, הפצת וירוסים וכד')	
	14 כללים הבסיסיים לשמירה על זכות יוצרים ויישומם, כולל שימוש בתוכנות וכלים ללא רישיון או הרשאה מתאימה.	
	15 כללים בסיסיים לשמירת זכויות הפרט ברשת	
ציון כולל: <מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 15 ולכפול ב- 100		

ט. שלוב המחשב בלמידה

מס' X	פרוט "X" במידה וממלא המחונן מכיר ומשתמש באופן סביר	מיומנות
	אינטראקציה מקוונת עם המורה: התייעצות, הנחיה, קבלה והעברת מטלות וכיו"ב.	התנהלות למידה ברשת
1		
2	שימוש אישי שוטף בחומרים ועזרי למידה דיגיטליים לצרכי למידה (לומדות מובנות, סימולציות, אתרי תוכן ייעודיים, מאגרים וספריות דיגיטליות וכו')	
3	ביצוע בפועל אישי/ קבוצתי של מטלות לימודיות מקוונות	
4	התעדכנות באמצעות הודעות בנושאים ארגוניים- לימודיים ברשת (אירועים, מערכת שעות, ציונים, אחר)	
5	תקשורת ישירה לצרכי למידה במסרים מידיים, דוא"ל, פורום, אתר/ כלי ייעודי אחר ועוד.	
6	למידה (סינכרונית וא-סינכרונית) בשעורים/ קורסים מובנים ברשת – למידה מרחוק	למידה אישית גם באמצעות הרשת
7	אתור מידע מתוך מאגרים מובנים ובתוכן ייעודי לצרכי למידה	
8	אתור מידע "חופשי" ברשת, שמירה, עריכה והצגה	
9	הסתייעות במידע ברשת לעבודה עצמית מקיפה	
10	אסוף נתונים (במעבדה, בסקר), שמירתם, עיבוד והצגה באמצעים ממוחשבים	למידה שיתופית באמצעות הרשת
11	הכרת הרציונל של שיתוף מידע ולמידה כערך להתפתחות אישית וחברתית	
12	פעילות באינטראקציה מקוונת לצרכי דיון, סיוע והסתייעות, לצורך אישי וקבוצתי	
13	פעילות חלקית בכלי למידה שיתופיים מקוונים (דיון מקוון, בלוג, ויקי, אחרד)	
14	התנהלות ארגונית של קבוצת למידה בסביבה מקוונת (קשר, הודעות, חלוקת משימות, התייעצות בינאישית וכו')	
15	שימוש באתר לימודי (אתר בית-ספר, אתר כיתה, נושא, אחר לצרכי למידה	
ציון כולל: <מספר ה-"X" בטור השמאלי> - לחלק ב 15 ולכפול ב- 100		