



משרד החינוך

התאמת מערכת החינוך למאה ה-21

נספח 1 – תפוקות ותוצאות

גרסה 9 2011-7-25

מהדורה מודגשת ע"י צוות השתלמוודל
התוצאות המודגשות בצהוב,
ניתנות להשגה בקלות באמצעות moodle.

www.hishtalmoodle.co.il

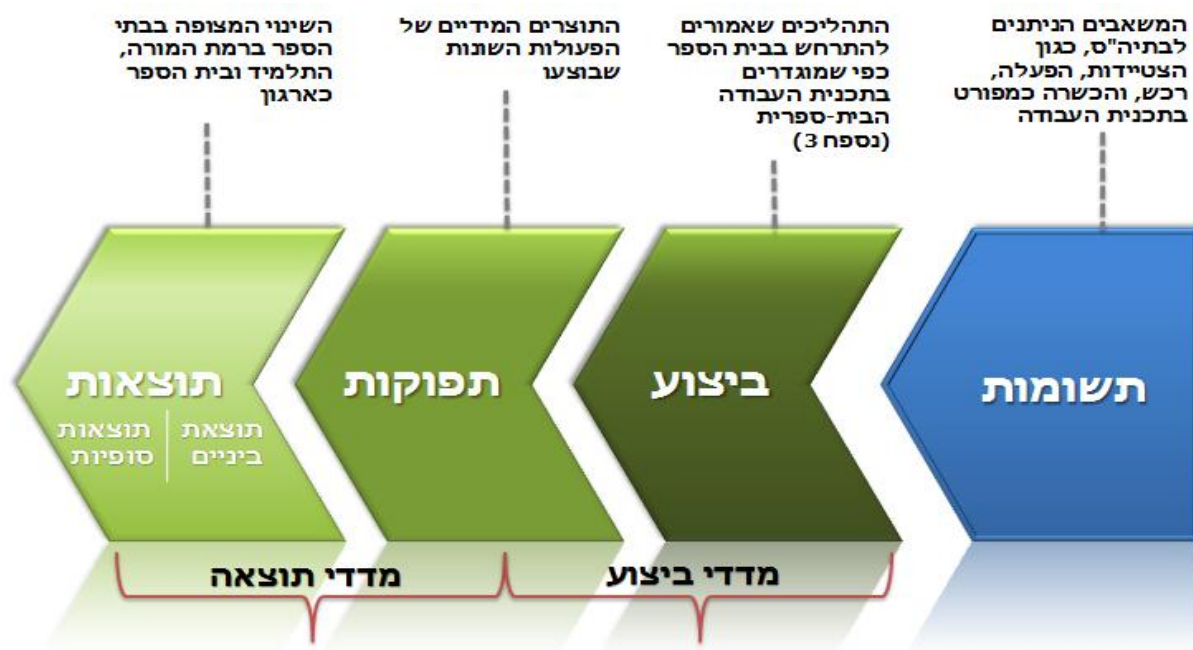
[English version](#)

פתח דבר

מסמך זה הוא נספח למסמך האב של התכנית הלאומית - התאמת מערכת החינוך למאה ה-21. מטרת המסמך היא להגדיר את **התפוקות והתוצאות** המצופים מבתי הספר המשתלבים בתכנית בהתאם למטרות התכנית. מטרות ותשומות התכנית וכן אופן הביצוע מוגדרים במסמך האב ובתכנית העבודה הבית-ספרית (נספח 3).

המושגים והתפיסה, הבאים לידי ביטוי במסמך זה, מבוססים על מדריך התכנון הממשלתי (האגף לתכנון ולמדיניות, משרד רוה"מ 2009), כפי שניתן ללמוד מהתרשים שלהלן*:

תרשים 1: תפיסת התכנון של התכנית



*תרשים זה מבוסס על תרשים ממדריך התכנון הממשלתי

התפוקות והתוצאות המפורטות בהמשך מתייחסות לבתי ספר במודל הבסיסי, כפי שפורטו בתכנית העבודה של התכנית להתאמת מערכת החינוך למאה ה-21. בבתי ספר אלו המורים יקבלו מחשבים ניידים, ובכיתות יותקנו מקרנים, אמצעי החשכה, רמקולים וגישה לאינטרנט.

תפוקות

התפוקות המתוארות מהוות תנאי הכרחי אך לא מספיק כדי להשיג את התוצאות המצופות בתכנית. הטמעה, הכוללת השתלמויות והדרכות, וכן האופן שבו המורים יישמו את התכנית, הם אלה שיקבעו את המידה שבה יושגו התוצאות הרצויות.

1. **תכנית עבודה** - תכנית העבודה הבית-ספרית תשלב את הטכנולוגיה בהתנהלות הארגונית, בתהליכי ההוראה, למידה והערכה ובתחום החברתי-תרבותי של בית הספר; בתכנית יפורטו דרכי היישום תוך כדי פירוט הפעילויות שיתקיימו בפועל לאורך השנה; התכנית תכלול תיאור של התוצרים הלימודיים, פירוט של דרכי ההערכה והאופן שבו ישולבו בעלי התפקידים השונים בבית הספר במערכת החדש.
2. **ניהול פדגוגי מתקדם** - תיושם מערכת מקוונת של ניהול פדגוגי של בית הספר; ניהול של מידע ארגוני ופדגוגי נצבר, ניהול למידה המשקף את הישגי הלומדים, אירועי משמעת ומעקב אחר נוכחותם בפועל ואחר התקדמותם הלימודית. יישום המערכת יכלול גם פרקטיקות מתקדמות של תיעוד, צבירה וקטלוג של מידע מצטבר, וכן הנחלת תרבות ארגונית של תחקור, הסקת מסקנות וקבלת החלטות באמצעות המידע.
3. **שילוב טכנולוגיה בתהליכי הוראה, למידה והערכה (הל"ה)** - צוות ההוראה יעבור להוראה בסביבה דיגיטלית; המורים ישלבו את השימוש באינטרנט וכלים ממוחשבים שונים בהוראה, ישלבו חומרי לימוד דיגיטליים לצורכי הדגמה, המחשה, סימולציה, תיעוד, קישור לאקטואליה, מקורות מידע ועוד, תוך שהם שמים דגש על הקניית מיומנויות המאה ה-21.
4. **שיתוף ותקשורת** – יישום השימוש באמצעים מתקשבים לביצוע תקשורת במסגרת ניהול בית הספר, ההוראה והלמידה. המורים והתלמידים יקיימו תקשורת סינכרונית ואסינכרונית באמצעים מתקשבים, לדוגמה - דוא"ל, צ'אט, פורום. התקשורת תיושם בין המורים וסגל בית הספר לבין עצמם במסגרת פעילותם בבית הספר, בין המורים לתלמידים במסגרת הלמידה בכיתה ובבית, בין תלמידים לתלמידים לצורכי לימוד והעשרה, ובין הורי התלמידים למורים וסגל בית הספר. התלמידים יבצעו משימות של למידה שיתופית עם עמיתים, כשהם משתמשים במגוון כלים שיתופיים הזמינים ברשת. כלים אלה מאפשרים, בין היתר, הפעלת פרויקטים עם בתי ספר אחרים ממגזרים שונים, כמו גם מערים ומאזורים אחרות, וכן קשר עם מומחים. במקביל המורים ישתתפו בפעילויות של למידה שיתופית עם עמיתים בתוך בית הספר ומחוצה לו, בארץ ובחו"ל, וזאת במטרה לשתף ניסיון מעשי (פרקטיקה), ידע ומידע בתחומם. המורים ישתמשו בטכנולוגיה לצורך תקשורת ביניהם, בין התלמידים ובין ההורים וכן לשיתוף חומרים דיגיטליים, מערכי שיעור ודגמי הוראה.
5. **פורטל חינוכי בית-ספרי** - הסביבה העיקרית שבה יתבצעו מרכיבים 1-4 לעיל. פורטל זה הוא שירות מקוון להתנהלות הארגונית-פדגוגית של בית הספר וכולל:
 - א. מרחב התנהלות ארגוני (הנהלה, מורים, קשר עם קהילה).
 - ב. מרחב פדגוגי (ניהול הלמידה של כל מורה מול כיתתו).
 - ג. מרחב חברתי-קהילתי (ניהול כל ההיבטים שאינם הוראה-למידה מול הכיתות בהיבט חברתי-תרבותי של בית הספר).
 - ד. מרחב שירותי רשת אישיים (מרחב ייעודי אישי לכל אוכלוסיית בית הספר, לצורכי תקשורת, שיתוף וניהול המידע הפדגוגי בקבוצות, כיתות).

ה. מאגר תכנים בית-ספרי למערכי שיעור, חומרי לימוד וקישורים למאגרים דומים נוספים לשימוש הצוות בבית הספר.

6. **אינטרנט בטוח** – הקמת צוות בית-ספרי "חיים ברשת" על ידי מנהל בית הספר. הצוות יפעל לקידום התנהגות נבונה ובטוחה ברשת האינטרנט להנחלת ערכים ונורמות התנהגות נכונים ברשת האינטרנט בקרב מורים, תלמידים, הורים וקהילה. הצוות יפעל להעלאת המודעות למאפייני הרשת ולהשפעתם על תלמידים בגילאים שונים, ויזום פעולות הדרכה, הנחיה ואימון שמטרתן להביא להתנהגות נבונה ברשת ולשימוש שיקדמו הגנה מפני הסכנות הטמונות בה, ובכלל זה כלים טכנולוגיים. הנושאים המרכזיים שבהם יתמקד הצוות:

- א. היכרות עם מסמכי מדיניות; חוזרי מנכ"ל, חוקי מדינה – זכויות וחובות.
- ב. פיתוח מודעות לתרבות, נורמות והתנהגויות ברשת.
- ג. פיתוח כישורים ומיומנויות להתנהלות מיטיבה במרחב הווירטואלי.
- ד. מניעה והתמודדות עם סכנות ברשת (בריונות מקוונת, הימורים ועוד) – כלים ומיומנויות להתמודדות אישית, פנייה לעזרה ושימוש באמצעים טכנולוגיים והתנהגותיים.
- ה. ארגון וניהול זמן.
- ו. פרטיות ושיתופיות ברשת.

בדומה לתכניות דומות בעולם (Transforming American Education: Learning Powered by Technology, 2010), על מנת להשיג את יעדי התכנית באופן מיטבי, יש להגדיר את תוצאותיה המצופות באופן ברור ומדיד. בחלק הבא מוצגות התוצאות המצופות מהתכנית - הן מחולקות לתוצאות ברמת המורה, ברמת התלמיד וברמת בית הספר כארגון.

לכל אחת מהרמות מוצגות התוצאות במתווה של שלוש שנים, כאשר תוצאות הביניים מופיעות בכתב רגיל, ואילו התוצאות הסופיות מופיעות בכתב מודגש. התוצאות בשנה השנייה ובשנה השלישית מסתמכות על התוצאות בשנים הקודמות, והן חלק בלתי נפרד מהתוצאות הסופיות הצפויות. מרבית התוצאות נחלקות להיכרות עם הכלי או המיומנות, ולשימוש ויישום שלו, כך שעם המעבר משנה לשנה יתקדמו המורה, הארגון והתלמיד מהיכרות לשימוש.

התחומים שעבורם מוגדרות תוצאות התכנית רחבים ומקיפים. בתכנית הלאומית בחרנו בהיבטים מסוימים של תחומים אלה המשרתים את מטרות התכנית, תוך כדי בחינת עלות-תועלת ויכולת יישום במסגרת מגבלות התכנית (תקציב, לוחות זמנים ועוד).

התכנית להתאמת מערכת החינוך למאה ה-21 מתמקדת במורים, ולכן אנו צופים כי תחילה יופיעו תוצאות ברמת המורים ובית הספר, ומאוחר יותר - ברמת התלמיד.

תוצאות ברמת התלמיד מתייחסות לבוגרי כיתה ו' בכל שנה (בוגר מערכת החינוך היסודית), כך שבשנה הראשונה - בוגרי כיתה ו' יהיו בעלי ותק של שנה בתכנית, ובשנה השלישית - בוגרי כיתה ו', אשר השתלבו בתכנית החל מכיתה ד', יהיו בעלי ותק של שלוש שנים בתכנית.

אנו רואים בבית הספר היסודי כחוליה ברצף ההתפתחותי, ולכן התוצאות מתייחסות גם לסטנדרטים בין-לאומיים המצופים מתלמידי חטיבת הביניים (כיתה ח'), כפי שהגדיר ארגון ה-IEA¹ במסגרת מבחן ה-ICILS² (ICILS, 2013), ולפי סטנדרטים בין-לאומיים לחטיבה העליונה (תלמידים בגילאי 15) שהגדיר ארגון ה-OECD³ במבחן ה-PISA⁴.

נוסף על כך, הגדרת התוצאות מבוססת על מסמכים הדנים במיומנויות המאה ה-21, כגון מסמכים של Partnership for 21st Century Skill העוסקים במסגרת הקונספטואלית (Skills Framework, P21 Framework Definitions) ובאבני הדרך ליישומה (The Mile Guide).

¹ International Association for the Evaluation of Educational Achievement

² International Computer and Information Literacy Study

³ Organization for Economic Co-operation and Development

⁴ Programme for International Student Assessment

שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית	תחום
1. יודע לנהל את המרחב הכיתתי בפורטל הכיתתי בפורטל ולעשות בו שימוש לצורכי הלימוד בכיתה: א. הופך את המרחב הכיתתי לכלי שדרכו מתנהלת ההוראה בכיתה. ב. מתכנן ובונה מראש מרחב לימוד כיתתי בראייה שנתית. ג. משלב פעילויות אינטראקטיביות באופן שוטף במרחב הכיתתי תוך כדי שימוש במחוללי פעילויות חופשיים. 2. יודע לנהל באופן מתקדם את כיתתו באמצעות מערכת לניהול פדגוגי בזמן אמת תוך כדי השיעור: א. מזין ציוני מטלות ובחינות באופן שוטף. ב. מפיק דוחות על ציוני תלמידיו כדיווח למנהל בית הספר וכן ככלי להסקת מסקנות. 3. יודע לעשות שימוש אפקטיבי בתוכני לימוד מתוקשרים בשיעור: א. יודע לברור תוכני לימוד מתוקשרים ממגוון ספקים. ב. יודע לתכנן את השיעור ולשלב את התוכן המתוקשר במהלכו. 4. מנחיל מיומנויות בסיסיות בתחום התקשוב לתלמידיו: א. ידע בסיסי בשימוש במעבד תמלילים. ב. ידע בסיסי בשימוש בתוכנת מצגות. ג. ידע בסיסי בשימוש בגיליון אלקטרוני. ד. ידע בסיסי בגלישה באינטרנט. 5. יודע לזהות רמת מיומנות בתחום התקשוב אצל תלמידיו, כפי שמפורט בהמשך ברמת התלמיד בהתאמה. 6. משתמש במחשב הנייד לצרכיו האישיים וכן לצרכיו כמורה באופן מתקדם ועל בסיס שוטף: א. מכיר את המאפיינים, היתרונות והמגבלות של כל אחד מהכלים המתוקשרים. ב. יודע לבחור את הכלי המתאים והיעיל ביותר בהתאם לצורך. ג. יודע לשלב שימוש בכלים שונים בצורה יעילה.	1. יודע לנהל את המרחב הכיתתי בפורטל ולעשות בו שימוש לצורכי הלימוד בכיתה: א. לפרסם בו הודעות, חומרים ומטלות לתלמידים. ב. לעדכן את החומרים הקיימים במרחב הכיתתי. ג. לשלב את המרחב הכיתתי כחלק מפעילות הלימוד, כולל הפעלת התלמידים במסגרת המרחב הכיתתי להעלאת חומרים, הגשת שיעורי בית. ד. הקניית מיומנויות שימוש בסיסיות לתלמידיו במרחב הכיתתי, כפי שיפורט בהמשך בתוצאות התלמיד המתאימות. 2. יודע לנהל באופן בסיסי את כיתתו באמצעות מערכת לניהול פדגוגי בזמן אמת תוך כדי השיעור וגם לאחריו: א. יודע לבצע רישום תוכן השיעור, נוכחות ואירועי משמעת. ב. יודע להפיק דוחות על נוכחות ואירועי משמעת מהמערכת לניהול הפדגוגי. ג. יודע לדווח למנהל בית הספר נתונים מרוכזים מהמערכת. ד. מסיק מסקנות על בסיס נתונים מהמערכת. לדרכי יישום 3. יודע להזין ציונים במטרה להפיק תעודה ממוחשבת. 4. יודע להשתמש במחשב ומקרה כפלטפורמה להצגה בכיתה. 5. יודע על קיומם ועל אופן השימוש בפלטפורמות של ספקי תוכן דיגיטלי שונים, בין שנרכשו על ידי בית הספר ובין שלא. 6. משתמש במחשב הנייד לצרכיו האישיים וכן לצרכיו כמורה באופן בסיסי (מסמך שמגדיר מה זה בסיסי ברמת	1. מייצר ועושה שימוש שוטף ועצמאי בתכנים מתוקשרים כחלק מתכנית הלימוד בכיתה. 2. מגדיר מה הן מטרות המרחב הכיתתי עבור תחום הדעת שאותו הוא מלמד, ועושה שימוש רב גוני במרחב הכיתתי (העלאת חומרי הלימוד מהשיעור, שיעורי בית, הגשת מטלות ועוד) הממוחשב לטובת פעילות הלימוד והגשת המטרות. 3. מנהל את כלל פעילותו בבית הספר דרך מערכת הניהול הפדגוגית. יודע להשתמש במידע המופיע במערכת לטובת עבודתו: א. הכנת השיעורים. ב. הוראת השיעורים. ג. מעקב אחר התקדמות בחומר הלימודים. ד. מעקב אחר הישגי התלמידים והתנהגותם. ה. ניהול ובקרה על התלמידים. 4. מייצר תכנים מתוקשרים במגוון כלים. 5. מנחיל מיומנויות מתקדמות בתחום התקשוב לתלמידיו, כפי שיפורט בהמשך בתוצאות התלמיד בהתאמה. 6. מכיר באופן מעמיק סביבות מתוקשרות דוגמת מנועי חיפוש, מעבד תמלילים, תוכנת מצגות, סביבה שיתופית, ויודע להשתמש בהן לצרכיו באפקטיביות.	שימוש בכלי תקשוב

תחום	שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית
	הפעולות): א. יודע להשתמש במעבד תמלילים בהתאם לצורך. ב. יודע להשתמש בדפדפן בהתאם לצורך. ג. יודע להשתמש בתוכנת מצגות בהתאם לצורך. ד. יודע להשתמש בגיליון אלקטרוני בהתאם לצורך. ה. יודע להשתמש בסביבה שיתופית ודוא"ל מסוג "יונת דואר" או סביבה דומה בהתאם לצורך.		

תחום	שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית
אוריינות מידע	1. יודע להגדיר בעת ביצוע משימה או פתרון בעיה מה הם צורכי המידע, וכיצד ניתן להשתמש בו בהקשר זה. 2. בעל מיומנות בסיסית בחיפוש והערכת מידע באינטרנט הכוללת: א. שימוש במנועי חיפוש דוגמת Google או Bing או מנועי חיפוש דומים. ב. ידע בסיסי ביצירת שאלות חיפוש. ג. ידע בסיסי בקריאת תוצאות חיפוש וניתוחן, כולל היכולת לזהות ולהבדיל בין מקורות מידע שונים (מידע אקדמי, מידע פופולרי, מידע פרסומי וכדומה). 3. בעל מיומנות בסיסית בהגדרת אסטרטגיית חיפוש מידע הכוללת: א. זיהוי מושגים ומילות מפתח לאיתור המידע הנדרש. ב. גזירת שלבי חיפוש המידע בהתאם לצורכי המידע. ג. שימוש בכלי חיפוש רלוונטיים לכל שלב. 4. בעל ידע בסיסי בקריאה ושימוש בטקסט דיגיטלי הכולל: א. שימוש בקישורים, עוגנים, אובייקטים מוטמעים וכדומה. ב. ידע לארגן את תהליך הקריאה בטקסט דיגיטלי באופן מושכל ובהתאם למטרה. 5. משלב באופן בסיסי מקורות מידע חיצוניים בלימוד בכיתה. 6. בעל מיומנות בסיסית בהצגת מידע באופן מתקדם תוך כדי שימוש בכלים בסיסיים, כגון: א. כלי מצגות ב. מעבד תמלילים ג. הצגת דפי אינטרנט 7. יודע למזג ולשלב רעיונות ומושגים לצורך בניית תובנות, רעיונות ומושגים חדשים (סינתזה) להוראה בכיתה. כולל יצירת מערכי שיעור חדשים בהתבסס על מערכים דומים ועל חומרים שאיתר ברשת.	1. בעל מיומנות מתקדמת בחיפוש והערכת מידע באינטרנט הכוללת: א. שימוש באמצעים מתקדמים, כגון RSS⁵, מאגרי מידע אקדמיים, מנועי חיפוש ייעודיים ונישתיים (דוגמת Wolfram Alpha, TinEye, AardVark), פורומים. ב. ידע להשוות מידע ממקורות שונים ולהעריך את אמינותו, תקפותו, דיוקו ועדכניותו. ג. יכולת לזהות במידע שאיתר את הקשרים התרבותיים והנסיוניים במסגרתם נוצר מידע זה. יכולת לזהות נקודות מבט, עמדות, דעות וכדומה. 2. בעל מיומנות מתקדמת בהגדרת אסטרטגיית חיפוש מידע הכוללת: א. מבצע רי-קליברציה של החיפוש על בסיס תוצאות החיפוש, וייצור חיפושים חדשים לאיתור המידע הנדרש. ב. שימוש בכמה כלי חיפוש ואיתור מידע במקביל (מנוע חיפוש, מערכות למידע גיאוגרפי וכדומה). ג. יכולת להשתמש בתכונות מתקדמות של מנוע החיפוש. 3. בעל ידע מתקדם בקריאה ושימוש בטקסט דיגיטלי הכולל: א. ידע בכתיבת טקסט דיגיטלי הכולל הפניות, עוגנים, אובייקטים מוטמעים וכדומה. ב. ידע לייצר טקסט דיגיטלי חדש המבוסס על טקסטים דיגיטליים אחרים. 4. משלב באופן שוטף מקורות מידע חיצוניים בהוראה בכיתה. 5. מנחה את התלמידים במיומנות אוריינות המידע. 6. בעל מיומנות מתקדמת בהצגת מידע לצורכי ה"ה".	1. צרכן מידע וידע פעיל ברשת האינטרנט, בבית הספר, בארץ ובעולם הכולל: א. שימוש ברשת האינטרנט לאתר מידע לפי צרכיו תוך כדי שימוש בכלים מגוונים ותוך כדי הערכת המידע המתקבל, ושהוא עושה בו שימוש מושכל. ב. שימוש בפורומים, RSS וספריות דיגיטליות להתעדכנות מקצועית שוטפת. 2. מפיץ מידע בבית הספר ומחוצה לו.

⁵ RSS – Really Simple Syndication או Rich Site Summary, תקן להעברת מידע משתנה מהרשת. מאפשר למשתמש להירשם כמנוי על אתר/מקור מידע שמעניין אותו, לקבל חידושים ועדכונים באופן שוטף וללא צורך לבקר באתר שנית.

תחום	שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית
תקשורת, שיתוף ועבודת צוות	1. משתמש באופן בסיסי באמצעי תקשורת מתוקשבים: א. יודע לשלוח, לקבל ולנהל דוא"ל. ב. יודע לשלוח, לקבל ולנהל הודעות בפורטל הבית-ספרי. ג. יודע להשתמש בפורום הבית-ספרי. ד. יודע להשתמש בכלי למסרים מדיים. 2. משתמש באופן בסיסי בתכנים משותפים: א. יודע היכן ממוקמים מאגרים של תוכן משותף הרלוונטיים לפעילותו. ב. משתמש בתכנים משותפים שהוא מוריד מרשת האינטרנט. 3. מבין את התועלת בשיתוף ויודע להקנות אותה לתלמידיו דרך משימות קבוצתיות במסגרת הכיתה והבית, מול תלמידים בכיתה, תלמידים בבתי ספר אחרים בישראל ותלמידים בבתי ספר בחו"ל. 4. יודע להשתמש בכלים להבניית ידע שיתופי, כגון ויקי ובלוג: א. יודע לאתר בהם תכנים המשרתים את מטרותיו. ב. יודע להשתמש בתכונות השיתופיות – תגובות, יצירת ערך חדש על בסיס ישן וכדומה. 5. משתף פעולה בצוותי עבודה של מורים מבית הספר לשיפור מערכי השיעור ודרכי ההוראה. 6. יודע על קיומו של פורום אינטרנטי מקצועי הרלוונטי לצרכיו ועושה בו שימוש.	1. יודע להשתמש באופן שוטף באמצעים מתוקשבים ליצירת תקשורת: יודע לנהל את הודעות הדוא"ל בתיקיות, להגדיר חוקים, לבצע חיפוש, להשתמש בדגלונים ובקטלוג הודעות, יודע להשתמש באופציות מתקדמות נוספות של הדוא"ל. 2. משתף מידע ופעולה עם מורים אחרים בבית הספר בכלים מתוקשבים. 3. משתף וצרכן פעיל בכלים להבניית ידע שיתופי, כגון ויקי ובלוג. 4. משתמש בתכנים משותפים באופן אפקטיבי ושוטף: א. יודע לייצר תכנים משותפים ולהפיצם, גם על בסיס תכנים משותפים אחרים. ב. יודע לאתר תכנים משותפים ממאגרים שונים וחדשים בהתאם לצרכיו. 5. מנחיל שימוש במיומנויות תקשורת ושיתוף לתלמידיו.	משתף מידע ופעולה עם מורים וגורמים אחרים ברחבי הארץ והעולם בכלים מתוקשבים באופן אפקטיבי המשרת את צרכיו ומטרותיו.
לומד עצמאי	1. יודע להשתמש באופן בסיסי בתכנים באינטרנט ללמידה אישית על פי הצורך: א. יודע לאתר תכנים רלוונטיים לנושא הלימוד העצמי. ב. יודע להשתמש לתועלתו בתכנים מהאינטרנט לפי מטרות מוגדרות מראש. 2. משפר בעזרת מדריך הדעת את מערכי השיעור ודרכי ההוראה המתוקשבים.	1. מזהה את הפוטנציאל הגלום בלמידה תוך כדי שימוש בתכנים מקוונים, ומבין כי השימוש בהם יכול לשבור את הגבולות הפיזיים של הכיתה והמשרד. 2. יודע להשתמש ברשת האינטרנט ללימוד עצמי על פי הצורך: א. יודע לאתר, להעריך ולהשתמש בתכנים או בחלק מתוכן לטובת לימוד נושא חדש, תוך כדי מודעות לאיכות התכנים ועדכניותם. ב. יודע לזהות חוסרי מידע שאינם זמינים ברשת ולהשיגם ממקורות אחרים. ג. יודע לבצע שימוש חוזר בתכנים/מאגרים בהתאם לצרכיו. 3. מנחה את תלמידיו במיומנות ללמידה אוטונומית.	מתעדכן ולומד באופן שוטף מתכנים מקצועיים וקורסים ללמידה מרחוק, ברשת האינטרנט.

	4. משפר באופן עצמאי את מערכי השיעור ודרכי ההוראה.			
הנעה ללמד	1. מגלה עניין רב בשילוב התקשורת בשיעוריו. 2. מוציא דרישה לרכישת תכנים וחומרים לשימוש אפקטיבי בכיתה. 3. מזדהה עם עקרונות התכנית הלאומית – התאמת מערכת החינוך למאה ה-21. 4. מדווח על עניין ומוטיבציה ללמד. 5. מדווח על שחיקה נמוכה יותר. 6. מקדם למידת עמיתים. 7. לוקח על עצמו תפקידים נוספים במסגרת בית הספר.	1. מזהה ערך מוסף בשימוש בחומרים מתוקשבים בשיעוריו. 2. מבקש ללמוד ולהשתלם מקצועית בתחומי הדעת הרלוונטיים אליו. 3. מעלה בקשות והצעות שונות בהתאמה לצרכיו בתחום ההוראה המסורתית והמתקשבת, בפני מנהל בית הספר, הגורמים המקצועיים השונים הקשורים לתחום הדעת ולשילוב התקשוב בהוראה. 4. חש שיפור ביכולתו לבצע את משימותיו.		
גמישות ועדכניות	1. קושר את תוכני השיעור באופן שוטף לאקטואליה ותכנים עכשוויים באופן מעשי, ליצירת עניין ולהעמקת ההבנה. 2. מלמד את התלמידים כיצד להשתמש במידע אקטואלי לצורכי לימוד.	משתמש באקטואליה ובתכנים הנוגעים לחיי התלמיד במהלך השיעור, ליצירת עניין בקרב התלמידים.		
אתיקה ומוגנות ברשת	1. מעביר פעילויות ייחודיות, העוסקות בתוכני אתיקה ומוגנות ברשת לאורך השנה. 2. מתעדכן באופן שוטף בחידושים טכנולוגיים לשמירה על המידע האישי, ביטחון הפרט ושמירה על החומרה.	1. חושף תדיר את התלמידים לתכנים ומקרים אקטואליים העוסקים בגלישה בטוחה ברשת. 2. מביא לתשומת לב התלמידים דרכי התנהלות נכונה בשיח התקשורתי באמצעים טכנולוגיים. 3. מקנה במהלך השיעורים דרכים ואמצעים שונים לשמירה על זכויות יוצרים וקניין רוחני של המידע, דרך דוגמה אישית ובעזרת מידול. 4. מנחה את תלמידיו כיצד לפעול באופן אקטיבי כנגד תכנים פוגעניים ובריונות ברשת על ידי הסרה, תיעוד ודיווח או בהתאם לצורך, ומלווה אותם בהתמודדות בכך. 5. מנחה את התלמידים כיצד להגדיר את פרטיות המידע האישי ברשתות חברתיות וביישומים נוספים, הדורשים יצירת פרופיל משתמש.	1. מכיר את מאפייני הרשת - אנונימיות, העדר היררכיות, שפה, נורמות התנהגות ועוד, ואת ההשלכות של אותם מאפיינים על דרכי ההתנהלות ברשת. 2. מודע לחשיבות התנהלות בטוחה ונכונה במרחב הווירטואלי באופן אישי ומקצועי ובהקניית נורמות התנהגות נכונות לתלמידים. 3. מבין את החשיבות לשמירה על היבטים אתיים וחוקיים הנוגעים לנגישות המידע ולשימוש בו. 4. מבין את הסכנות הכרוכות בשימוש באינטרנט, הן בפגיעה בפרט והן בפגיעה בחומרה עצמה.	

תחום	שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית
יעילות	1. מורי בית הספר יודעים לנהל את כיתתם ולהסיק מסקנות בהתבסס על מידע בסיסי שהם מזינים באופן שוטף בכיתתם: תוכן שיעור, נוכחות ומשמעת. 2. הנהלת בית הספר והרכזים עושים שימוש בסיסי במידע ממערכת הניהול הפדגוגי לעבודתם הכולל: א. הפקת דוחות יומיים ושבועיים, הסקת מסקנות וגיבוש תכנית פעולה בהתאם. ב. שימוש במערכת הממוחשבת באספות הורים, ישיבות ציונים וכדומה. 3. מזכירות בית הספר בונה מערך לתיעוד מידע על הכיתות והתלמידים.	1. הנהלת בית הספר והרכזים משתמשים בזמן אמת במידע ממערכת הניהול הפדגוגי לניהול שוטף, הפקת מידע, בקרה, זיהוי בעיות ופתרון. 2. מזכירות בית הספר מזינה ומתייקת באופן שוטף מידע במערכת תיעוד המידע על התלמידים והכיתות, המתבסס על דוחות המופקים על ידי המורים ממערכת הניהול הפדגוגי. 3. בית הספר משתמש בפורטל הבית-ספרי הכולל מידע, הודעות, חומרי לימוד וכדומה ליישום מטרותיו הפדגוגיות והניהוליות. 4. בית הספר מקיים תקשורת רב-כיוונית (תלמידים, מורים, הורים) באמצעים מתוקשבים.	1. בית הספר מנהל את כל הפעילות הפדגוגית באופן מתקשב, משתמש במידע המצטבר ומסוגל לעשות זאת גם בזמן אמת, מבצע חיזוי על בסיס מידע ניהולי שהצטבר (איתור מוקדם של כשלים אפשריים) ומספק פתרונות מעשיים על סמך המידע. 2. הסגל הפדגוגי של בית הספר מבצע שימוש חוזר בחומרי לימוד, וכן יוצר חומרי לימוד חדשים מחומרים ישנים באופן שוטף לשיפור ההוראה בכיתה. כמו כן, בית הספר ישתמש בתכנים מ-OER⁶.
שקיפות	בית הספר מפרסם הודעות ומידע באתר לכלל הציבור, מתוך מדיניות של שקיפות. לדרכי יישום	1. בית הספר מאפשר יצירת קשר עם כל אחת מהפונקציות בבית הספר על בסיס מקוון באופן שוטף ובזמני מענה סבירים. 2. בית הספר מאפשר העברת תלונות/מידע אנונימי לטיפול הנהלת בית הספר, ומטפל בתלונות אלה באופן זהה לטיפול דרך ערוצים רגילים. 3. בית הספר מפרסם הודעות ומידע באתר לכלל הציבור, כולל נתונים על אירועי אלימות, ביקורת וכדומה, מתוך מדיניות של שקיפות.	בית הספר מספק להורים ולתלמידים פלטפורמה מתקדמת לקבלת מידע ודיווח פדגוגי מהבית, כולל התראות. הפלטפורמה משרתת את בית הספר, המורים, התלמידים וההורים להצפת מידע וזרימתו באופן שוטף ובלתי אמצעי.
שמירה על איכות הסביבה	1. בית הספר מאפשר ומעודד את ההורים לקבל הודעות בדוא"ל במקום באופן קשיח. 2. בית הספר מעלה למודעות המורים, התלמידים וההורים את נושא השמירה על איכות הסביבה באמצעים שונים: צירוף סיומת לדוא"ל המבקשת לא להדפיס אם אין צורך, מודעות במסדרונות, העברת מסרים בשיבות למורים וכדומה. 3. פרסום מטלות ועבודות על ידי המורים באופן מקוון במרחבים הכיתתיים באופן שבו תלמידי בית הספר מפסיקים לצרוך חומרים אלה באופן קשיח.	1. בית הספר מפסיק לשלוח הודעות באופן קשיח. הורים יקבלו הודעות בדוא"ל או דרך האתר. 2. בית הספר מנהל את רוב התקשורת הפנימית באמצעים מתוקשבים. 3. המורים מעבירים ומקבלים מטלות ומשימות מהתלמידים ואליהם באופן מקוון.	

⁶ OER – Open Educational Resources – תכנים חינוכיים חינוכיים לשימוש חופשי

תחום	שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית
ניהול ידע	1. בית הספר יודע להעריך מה הם צורכי המידע והידע הנדרשים לביצוע פעילותו השוטפת. 2. צוות בית הספר מבין את תפיסת העולם והמושגים הבסיסיים בתחום ניהול הידע וההתנהגויות השיתופיות:⁷ א. מושג ניהול הידע. ב. מושגים בסיסיים בהתנהגויות שיתופיות, היתרונות והערך המוסף של התנהגויות אלה. ג. מושגי נתון, מידע וידע. ד. מושגי ידע סמוי וגלוי. ה. תהליכים וטרנספורמציות של מידע וידע. 3. בית הספר מתעד באופן שוטף את הפעילות הפדגוגית והאדמיניסטרטיבית במישור הגלוי.⁸ 4. בית הספר מקפיד על קידוד המידע⁹ באופן שוטף במערכות מידע מסודרות דוגמת מנב"ס ומנב"סנט.	1. בית הספר מפעיל מסגרות לשיתוף ויצירת ידע סמוי¹⁰ כגון: קבוצות למידה, פורומים. 2. בית הספר מעודד שיתוף וזרימת מידע וידע. 3. בית הספר מנגיש את רוב המידע שלו לכלל ציבור המורים, ההורים והתלמידים. 4. בית הספר פועל על בסיס מידע ולא על בסיס "אצבע ברוח". בית הספר מפיק דוחות ומקבל החלטות על בסיסם. הדוחות מבוססים הן על מידע שנצבר בבית הספר והן על מידע ממקורות חיצוניים (דוגמת מבחני המיצ"ב, נתוני הלמ"ס, OECD, הבנק העולמי). 5. בית הספר פועל ברוח של AAR¹¹.	1. בית הספר מגדיר מה הם צורכי המידע והידע הנדרשים לביצוע פעילותו השוטפת, ומשתמש במידע וידע ישנים ליצירת מידע וידע חדשים. (Combination) באופן שוטף. 2. בבית הספר מתקיימת תרבות של שיתוף וזרימת מידע וידע. 3. בית הספר מתעד את כלל הפעילות שלו באמצעים מתוקשבים, כולל קידוד מידע למערכות מתוקשבות. 4. בית הספר מנגיש את כל המידע האפשרי לכלל ציבור המורים, ההורים והתלמידים.
אתיקה ומוגנות ברשת	1. בית הספר ממנה יועץ חינוכי, רכז חברתי, רכז תקשוב ומורה מוביל לצוות "חיים ברשת" אשר יפעל לאורך השנה בהתאם להנחיות במסמך: "מעריך הפעלה - צוות חיים ברשת" (האגף לחינוך יסודי, 2011)	1. בית הספר מטמיע את נושא האתיקה והמוגנות ברשת בתקנון הבית-ספרי. 2. בית הספר משלב את הנושאים המפורטים במסמך "מעריך הפעלה - צוות חיים ברשת" (האגף לחינוך יסודי, 2011) בתכנית לימודים בית-ספרית. 3. בית הספר מקיים דיונים ברשת בנושאים המפורטים במסמך "מעריך הפעלה - צוות חיים ברשת" (האגף לחינוך יסודי, 2011)	

⁷ התנהגויות שיתופיות כוללות שישה סוגים: תקשורת, תיאום, איוון, תמיכה הדדית, מאמץ צוותי ולכידות (Hoegl, Gemuenden, 2001).

⁸ ידע גלוי – Explicit Knowledge - ידע אובייקטיבי שניתן לביטוי במילים, מספרים או נוסחאות, ומשוער מקונטקסט. ידע גלוי ניתן לקידוד ואחסון. לאחר שקודד ואוחסן, ניתן להעביר ידע זה לאנשים אחרים (Polanyi 1966) (Nonaka and Takeuchi 1995).

⁹ קידוד מידע – הפיכת מידע שאיננו מובנה למידע שהוא מובנה, לדוגמה: הזנת טופס נוכחות במערכת מידע ייעודית, דבר המאפשר להשתמש במידע הנצבר באופן ממוכן להכנת דוחות, ביצוע חישובים וכיוצא באלה.

¹⁰ ידע סמוי – Implicit/Tacit Knowledge - ידע אישי. קשה להבחין בו ולבטא אותו באמצעות מילים, מספרים או נוסחאות. זהו ידע המתפתח מתוך ניסיון, והוא בדרך כלל תלוי קונטקסט (Polanyi 1966) (Nonaka and Takeuchi 1995).

¹¹ AAR – After Action Review, תחקיר לאחר ביצוע, הוא תהליך שבו קבוצה מפיקה לקחים נלמדים מהצלחות וכישלונות של משימות שבוצעו. מטרת ה-AAR הוא ללמוד כיצד להשתפר להבא. AAR לא חייב להתבצע רק בסיום המשימה. ניתן לבצעו באופן קבוע לאחר כל אבן דרך מובחנת, ובכך לייצר תהליך שיפור מתמשך בארגון.

שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית	תחום
1. התלמיד מכיר ומתנסה בשיעור עם חומרים מתוקשבים. 2. התלמיד מכיר ומתנסה בצריכת חומרי לימוד וקבלת משימות לביצוע מהמרחב הכיתתי המקוון, וכן הגשת עבודות למורה באופן מקוון. 3. התלמיד יודע לקבל ולקרוא חידעות באופן מתקשב ומבין את היתרונות הגלומים בכך. 4. התלמיד יודע לענות על שאלונים מקוונים ברשת האינטרנט.	1. בעל מיומנויות בסיסיות בשימוש במחשב הכוללות: א. שימוש במעבד תמלילים לעריכת מסמכים, כולל עיצוב טקסט בסיסי. ב. שימוש בגיליון אלקטרוני לעריכת טבלאות נתונים. ידע בחישובים בסיסיים על בסיס תאים (חיבור תאים, כפילת תאים וכדומה). ג. שימוש בתוכנת מצגות: הוספת שקפים, עיצוב בסיסי. ד. היכרות עם דפדפן האינטרנט והשימוש בו. ה. היכרות עם סביבת שיתוף מסמכים, עריכת מסמכים משותפים ויצירתם. ו. היכרות עם תוכנה/אתר להצגת מפות על גבי מחשב. 2. מקיים תקשורת רב כיוונית באמצעים מתוקשבים – עם תלמידים ומורים. 3. משתמש בחומרים ובפלטפורמה מתוקשבת ללימוד ולביצוע מטלות. 4. מכיר ומשתמש בפורטל הבית-ספרי לקבלת מידע כללי ופרטני, וכן לביצוע פעילויות לימודיות, כגון הגשת מטלות במרחב הכיתתי. 5. התלמיד משתמש באופן בסיסי במחשב לצרכיו האישיים: א. ליצירת קשר עם חבריו לכיתה ומחוצה לה. ב. לכתובת מסמכים ויצירת מצגות הרלוונטיים לתחומי חייו האישיים. ג. להנאה ושעשוע (משחקים, סרטונים וכדומה). 6. יודע לגשת למידע אישי שלו באופן מתקשב על גבי רשת האינטרנט, תוך כדי שימוש בנתונים אלו לבקרת התקדמותו.	1. משתמש במרחב הכיתתי המתקשב באופן מלא, כולל צריכת חומרים, הגשת מטלות וכדומה. 2. משתמש בפלטפורמה מתקשבת לתקשורת במסגרת האישית, הבית-ספרית והחוץ בית-ספרית באופן שוטף. 3. בעל מיומנויות מתקדמות בשימוש במחשב, בפרט מיומנויות הנדרשות על ידי IEA ו-PISA: שימוש בכלים, כגון: Word, Outlook, Excel, PowerPoint, גלישה באתרי אינטרנט, שימוש בדפדפן (שמירת קבצים וכדומה), שימוש במערכת הקבצים, פונקציות גנריות בתוכנות ובאתרי אינטרנט, שימוש באתרי חיפוש, מילוי טפסים מקוונים. 4. בעל מיומנויות מתקדמות והיכרות עם מגוון כלים מתוקשבים והשימוש בהם למטרה מוגדרת כפי שלמד בבית הספר, לדוגמה: א. שימוש ב-Google Earth. ב. שימוש במנועי חיפוש שונים. ג. שימוש במילון מקוון. 5. התלמיד משתמש באופן שוטף במחשב לצרכיו האישיים: א. תקשורת עם הסביבה. ב. כתיבת מסמכים, מצגות. ג. ביצוע חישובים. ד. לימוד תחומים המסקרנים אותו והרחבת הידע. ה. הנאה ושעשוע (משחקים, סרטונים וכדומה).	שימוש בכלי תקשוב

תחום	שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית
אוריינות מידע	1. מתנסה בלימוד בכיתה באמצעות שימוש במקורות מידע מהאינטרנט, כגון מנועי חיפוש, אנציקלופדיות, אתרי חדשות. 2. מכיר מושגים בסיסיים בחיפוש מידע באינטרנט: א. מנוע חיפוש. ב. מילת חיפוש/מפתח (Keyword). ג. תוצאות חיפוש רגילות וממומנות. 3. מכיר ומתנסה בקריאת טקסט דיגיטלי: א. מבין את המשמעות של טקסט המאפשר קישור למקורות מידע נוספים. ב. יודע להשתמש בקישורים ולחזור למסמך.	1. בעל מיומנויות בסיסיות בחיפוש והערכת מידע באינטרנט: א. מכיר לפחות שלושה מנועי חיפוש. ב. יודע להשתמש בשורת החיפוש הבסיסית באופן שמחזיר תוצאות רלוונטיות לנושא המבוקש. ג. יודע להשתמש בסימנים מיוחדים לשיפור תוצאות החיפוש, כגון: + " וכדומה. ד. יודע לברור תוצאות מרשימת התוצאות, ויודע מה משמעות המיקום של התוצאה ברשימה. 2. בעל מיומנות בסיסית בהגדרת אסטרטגיית חיפוש מידע: א. יודע להגדיר מה הן מילות המפתח המייצגות את נושא החיפוש. ב. יודע לבצע חיפוש מקוון – צמצום או הרחבת החיפוש בהתאם לתוצאות החיפוש הקודם. 3. בעל מיומנות בקריאת טקסט דיגיטלי: א. יודע להחליט אילו קישורים/פעילויות רלוונטיים למטרת הקריאה של הטקסט. ב. יודע לצאת ולחזור למסמך. ג. יודע לאתר מילים בטקסט באמצעות הדפדפן. 4. משלב מקורות מידע חיצוניים במטלותיו בייצוגים שונים (גרף, טבלה וכדומה). 5. יודע באופן בסיסי למזג רעיונות ומושגים לצורך בניית תובנות, רעיונות ומושגים חדשים (סינתזה) תוך כדי ביטוי בכתב באופן רהוט ובהיר.	1. צרכן מידע וידע פעיל ונבון ברשת האינטרנט, בבית הספר ובעולם. 2. בעל מיומנויות מתקדמות בחיפוש והערכת מידע באינטרנט: א. יודע לאתר את המידע הנדרש. ב. יודע להעריך איזה מידע רלוונטי ואיזה לא, וכן את רמת המהימנות של המידע. 3. בעל מיומנות מתקדמת בהגדרת אסטרטגיית חיפוש מידע: א. יודע להשתמש בפונקציות של חיפוש מתקדם, חיפוש תמונות ומאמרים. ב. יודע להשתמש בכלי החיפוש המתאים בהתאם למטרה. ג. יודע לבצע חיפושים מרובים (חיפוש חדש על בסיס חיפוש ישן). 4. יודע למזג רעיונות ומושגים לצורך בניית תובנות, רעיונות ומושגים חדשים (סינתזה) תוך כדי ביטוי בכתב באופן רהוט ובהיר. 5. מפיק מידע וידע בבית הספר ומחוץ לו באמצעים מקוונים, כגון: א. פורומים ב. אתרים לשתיתוף תכנים ג. כלי ויקי ד. בלוג
חשיבה ביקורתית ויכולת לפתור בעיות	1. התלמיד לומד מהי חשיבה ביקורתית ועל חשיבותה. 2. התלמיד מתנסה בפעילויות למידה המשלבות חשיבה ביקורתית, כגון: א. בחינת נושא מנקודות מבט שונות ומגוונות. ב. למידה על גישות ביקורתיות תוך כדי שימוש בחומרים מן העיתונות, דוגמת מאמרי ביקורת, ביקורת עיתונאית. ג. למידת אסטרטגיות ביקורתיות, כגון: השוואה, העלאת נקודות מבט, טיעון.	1. בעל מיומנות בסיסית בפתרון בעיות באופן עצמאי על ידי שימוש במיומנויות של אוריינות מידע ותקשורת כפי שפורטו לעיל. 2. בעל מיומנות באסטרטגיות חשיבה: א. זיהוי דמיון ושוני בין שני דברים או יותר. ב. גיבוש טענה המבוססת על קשרים בין פרטי מידע. ג. זיהוי הרכיבים והקשרים בתוך מידע ובין גופי מידע שונים. ד. קיבוץ פריטים על בסיס תכונות משותפות. ה. ניסוח שאלות העוסקות בתופעות, בסוגיות או בהתלבטויות שבהן נדרש המשך בירור או חקר.	1. התלמיד מיישם חשיבה ביקורתית בבעיות שבהן הוא נתקל. 2. בעל מיומנויות מתקדמות בפתרון בעיות באופן עצמאי על ידי שימוש במיומנויות של אוריינות מידע ותקשורת, תוך כדי שימוש בידע מן האינטרנט ומהעולם (פורומים). 3. בעל מיומנות מתקדמת באסטרטגיות חשיבה. 4. התלמיד יהיה מודע לתהליכי החשיבה שלו ויהיה מסוגל לווסת אותם בסביבה המתקדמת (מטה-קוגניציה).

תחום	שנה ראשונה	שנה שנייה	שנה שלישית
		ו. העלאות מגוון נקודות מבט ביחס לנושא, שאלה או תופעה והערכתן. ז. העלאות אפשרויות מגוונות לצורך פתרון בעיה. ח. ניסוח היגד המהווה תשובה אפשרית לשאלה/בעיה או מתן הסבר אפשרי לתופעה. ט. בידוד משתנים – בדיקת ההשפעה של גורם מסוים על תופעה/תהליך/התרחשות. י. הצדקת הידע והערכתו. יא. מיזוג – חיבור בין רעיונות מרכזיים ופרטי מידע חשובים ממקור מידע אחד או יותר ליצירת ידע חדש.	
תקשורת, שיתוף ועבודת צוות	1. יודע לקבל הודעות מבית הספר באמצעים מתוקשבים. 2. מבין את החשיבות של שיתוף פעולה לביצוע משימה מורכבת.	1. משתף פעולה בצוותים כיתתיים לביצוע משימה מוגדרת. 2. מכיר ומתנסה בשימוש בפורומים לביצוע משימה מוגדרת. 3. מכיר ומתנסה בכלים להבניית ידע שיתופי, כגון ויקי ובלוג. 4. משתמש בתכנים משותפים ברשת הבית-ספרית ורשת האינטרנט לביצוע משימה מוגדרת.	1. משתף פעולה בצוותים בית-ספריים, ארציים ובין-לאומיים. 2. משתמש פעיל בפורומים בארץ ובעולם. 3. משתף וצרכן פעיל בכלים להבניית ידע שיתופי, כגון: א. אתרים לשיתוף תכנים ב. כלי ויקי ג. בלוג
לומד עצמאי		1. מתנסה בשימוש ברשת האינטרנט בהנחיית המורה ללמידה עצמאית של נושא מוגדר. 2. משתמש במחשב האישי בביתו לחיפוש מידע ולמידה באופן עצמאי של נושאים המסקרנים אותו. 3. התלמיד יודע לזהות את יכולותיו ואת סגנון הלמידה שלו, לדוגמה - סביבת הלמידה המועדפת עליו, צורת הלמידה הטובה ביותר עבורו (שמיעה, קריאה ועוד).	1. יודע ללמוד נושא באופן מוגדר, בצורה עצמאית תוך כדי שימוש באמצעים מתוקשבים ויצירת סביבת לימוד מתאימה.
מוטיבציה ועניין בלמידה	1. התלמיד מתלהב ומביע עניין בחומרים מתוקשבים. 2. התלמיד יודע להבין ולתאר את הקשר בין תחומי הדעת הנלמדים בבית הספר לבין תחומי עניין אישיים.	מעלה בקשות והצעות לשימוש נרחב בחומרים מתוקשבים ובסביבה המתוקשבת.	1. התלמיד משתף פעיל בפורומים ובפעילות מתוקשבת בפורטל הבית-ספרי. 2. התלמיד יוצר קשר בין תחומי הדעת הנלמדים בבית הספר לבין תחומי העניין האישיים שלו. 3. התלמיד מעודד ומשכנע את חבריו לסקרנות ולמידה.
גמישות ועדכניות	התלמיד מודע למתרחש בתחומי האקטואליה במדינת ישראל ומחוצה לה.	התלמיד יודע לקשר בין אקטואליה ותכנים מעשיים לבין מיומנויות שרכש בכיתה.	התלמיד יודע להשליך מיומנויות שרכש בכיתה לשימוש בחיי היום-יום.

אתיקה ומוגנות ברשת	1. התלמיד מודע לחשיבות התנהלות בטוחה ונבונה ברשת, נחשף אל סיפורי מקרה אותנטיים תוך כדי חשיבה על פתרון בעיות, ודרכם מתוודע אל נורמות התנהלות מקובלות במרחב וירטואלי. 2. התלמיד מבין את החשיבות לשמירה על היבטים אתיים וחוקיים הנוגעים לנגישות המידע ולשימוש בו. 3. התלמיד מבין את הסכנות הכרוכות בשימוש באינטרנט, הן בפגיעה בפרט והן בפגיעה בחומרה עצמה.	1. התלמיד מבין ומכיר דרכים להתנהלות בטוחה ונבונה ברשת, מתוודע לנורמות מקובלות במרחב וירטואלי תוך כדי שמירה על היבטים אתיים וחוקיים הנוגעים לנגישות המידע והשימוש בו: א. מתנהל במשנה זהירות בעת מתן פרטי מידע אישי ומגן באמצעים טכנולוגיים והתנהגותיים על חשיפת המידע. ב. מתקשר באמצעים טכנולוגיים שונים תוך כדי הבחנה בשוני הטכנולוגי ביניהם (דוא"ל, רשת חברתית, כתבה דיגיטלית, מסרים מידיים וכדומה) ושומר על מוגנות אישית, וכן תוך כדי התייחסות למאפייני הרשת וההשלכות שלהן: אנונימיות, העדר היררכיות, פרופיל אישי, משתמש בצורה נבונה בשפת הרשת ומבין את ההשלכות של המילה הכתובה/המופצת. ג. שומר ומכבד קניין רוחני וזכויות יוצרים, הן ביצירותיו האישיות והן במרחבים השיתופיים ביצירות שאליו נחשף ברשת. ד. מודע לניהול הזמן האישי שלו במרחב הדיגיטלי ופועל לייעלו. 2. התלמיד מתנסה בכלים טכנולוגיים והתנהגותיים לסכנות ברשת האינטרנט: א. פרטיות – פועל להגדיר את פרטיות המידע האישי ברשתות חברתיות וביישומים נוספים הדורשים יצירת פרופיל משתמש. ב. פועל בעזרת כלים טכנולוגיים בשמירה על המחשב האישי והמידע בו: Antivirus, Spam, Firewall, ועוד. 3. התלמיד מתוודע לדרכי פעולה טכנולוגיות והתנהגותיות בעת חשיפה לתכנים פוגעניים ובריונות ברשת.
---------------------------	--	---

דרכי יישום

דרכי יישום ברמת המורה

שנה ראשונה

שימוש בכלי תקשוב

תוצאה 2 :

1. המורה יעבור הדרכה על פי נהלי עבודה במנב"סנט במסגרתה יתנסה במשימות על מערכת הדיווח כפי שנקבע בסילבוס ההדרכה.
2. המורה יתרגל באופן עצמאי משימות על מערכת הדיווח :
 - א. המורה יזין למערכת את תוכן השיעור – נושא השיעור ושיעורי בית, דיווח נוכחות ואירועי משמעת.
 - ב. המורה יפיק דוחות נוכחות ואירועי משמעת אישיים/קבוצתיים מהמערכת לניהול הפדגוגי.
 - ג. המורה יפעל בקבוצה בהנחיית רכז התקשוב לניתוח הדוחות והבנת משמעותם. המורה ישתף פרקטיקות ותובנות עם המורים האחרים בהקשר זה.
3. המורה יתנסה בשלבים בשימוש אמיתי במערכת המנבסנ"ט :
 - א. המורה יזין טרם השיעור את נושא השיעור ושיעורי הבית.
 - ב. המורה יזין בזמן השיעור את דיווח הנוכחות והמשמעת.
 - ג. המורה יזין בסיום השיעור או עד 12 שעות לאחריו עדכונים לנושא/מהלך השיעור ושיעורי הבית.
4. בסיום השבוע הראשון לפעילות, המורה יפיק דוחות ראשוניים, ויסתייע במידת הצורך ברכז התקשוב לניתוחם והבנתם.
5. במהלך כל שבוע, יפיק המורה דוחות רלוונטיים, ינתח אותם ויפעל בהתאם. הדוחות יכללו :
 - א. מידע על כל תלמיד – ציונים, משמעת, בעיות חריגות או ציונים לשבח.
 - ב. מידע כיתתי – התקדמות בחומר הלימודים ביחס לתכנית הלימודים, בעיות משמעת כיתתיות בשיעורים מסוימים (למורה מקצועי) או מול מורים מתחומי הדעת השונים (עבור מחנך הכיתה).
6. במהלך כל חודש יפיק המורה דוח כיתתי מסכם, אותו יעביר למנהל בית הספר בצירוף ניתוח בסיסי ומסקנות. במידה וקיים תלמיד חריג, המורה יפיק דוח אישי לתלמיד אותו יעביר להוריו לידוע.
7. לקראת דיווח ציונים והתנהגות (רבעון, שליש, מחצית) יפיק המורה דוחות רלוונטיים אשר יהוו אסמכתא לדיווח, ובסיס לשיבות הציונים. את דיווחים אלו המורה יתעד ויטייק באופן מערכתי במזכירות בית הספר.
8. לקראת יום הורים, יפיק המורה דוחות רלוונטיים אשר יהוו בסיס לפעילותו ביום זה.
9. במהלך השנה, יתכנסו המורים, רכז התקשוב והמנהל לפחות 3 פעמים, להצגת מקרי בוחן (case studies) בנושא נוכחות ומשמעת, על בסיס הדוחות מהמערכת. יחליפו חוויות שימוש ופרקטיקות. פרוטוקול מפגשים אלה יופץ לכלל צוות המורים.

לתוצאה

דרכי יישום ברמת הארגון

שנה ראשונה

שקיפות

1. בית הספר ינהל פורטל בית ספרי.
2. בפורטל הבית ספרי יוקם אזור מיוחד לפרסום הודעות ומידע לכלל הציבור. על איזור זה להיות זמין ונגיש כבר מעמוד הבית. באזור זה תהיה חלוקה ברורה בין הודעות לתלמידים, הודעות להורים והודעות כלליות לציבור הרחב ובין הודעות שוטפות להודעות קבועות.
3. בית הספר ימנה אחראי מידע בית ספרי שתפקידו לרכז הודעות ומידע לפרסום באופן שוטף מכלל הגורמים בבית הספר. אחראי זה יהיה זמין לפנייות של הורים, תלמידים והציבור הרחב הנוגעות לתוכן המפורסם ובמידת הצורך יפנה אותם לגורמים הרלוונטים.
4. רכו התקשוב ינחה את אחראי המידע הבית ספרי לביצוע התפקיד, כולל:
 - א. פרסום הודעות באתר
 - ב. עדכון/מחיקת הודעות
 - ג. הקמת מנגנון לאיסוף החומרים תוך שימוש בדוא"ל
5. אחראי המידע הבית ספרי יתרגל פרסום, שינוי ומחיקת הודעות באתר בפקוח רכו התקשוב.
6. אחראי המידע הבית ספרי יעדכן את ההודעות והמידע באתר בית הספר בתדירות שלא תפחת מפעם בשבוע.
7. רכו התקשוב יבקר את פעילותו של רכו המידע הבית ספרי ויוודא שהעדכון נעשה בתדירות מספקת.
8. אחראי המידע הבית ספרי יפיץ מעת לעת (לפחות פעם ברבעון) דוא"ל לכלל מורי, תלמידי והורי בית הספר המפרט עדכונים חשובים.
9. רכו התקשוב בשיתוף עם אחראי המידע, יבחן וינתח את נתוני הגלישה לעמוד ההודעות הבית ספרי, ויסיק מסקנות תוך מטרה לשפר את כמות הגולשים לעמוד זה.

[לתוצאה](#)

- האגף לתכנון ולמדיניות במשרד ראש הממשלה (2007, דצמבר), "מדריך התכנון הממשלתי", גרסה 1.2 משרד ראש הממשלה, אוחזר מ: <http://www.pmo.gov.il/NR/rdonlyres/BFD92B7A-553A-4000-BDAD-730DAF90AC74/0/tochniot.pdf>.
- האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים (2009), "אסטרטגיות חשיבה מסדר גבוה: מסמך מנחה למתכנני תכניות לימודים ארציות ומקומיות ולמפתחי חומרי למידה", משרד החינוך.
- האגף לחינוך יסודי (תשע"א), "הדרך אל מרחב בטוח באינטרנט – ירחון 4 המ"מ", משרד החינוך, אוחזר מ: <http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/37501ACE-1747-459E-9E14-44F6CA87BDB3/122492/28.pdf>.
- מלמד, ע., סלנט, ע. (2010), "מיומנויות המאה ה-21: סקירה עולמית", מכון מופ"ת.
- מינהל מדע וטכנולוגיה והאגף לתכנון ופיתוח תכניות לימודים (2009, יולי), "סטנדרטים למידענות", משרד החינוך.
- מינהל מדע וטכנולוגיה ושות' (תשע"א), "מערך הפעלה – צוות חיים ברשת": אתיקה ומוגנות ברשת", משרד החינוך.

21st Century Partnership, Unknown publication date, Skills framework, 21st Century Partnership web site: <http://www.p21.org>.

21st Century Partnership, (December 2009), P21 framework definitions, 21st Century Partnership web site: http://www.p21.org/documents/P21_Framework_Definitions.pdf.

21st Century Partnership, (2009), The Mile Guide, 21st Century Partnership web site: http://www.p21.org/documents/MILE_Guide_091101.pdf.

Hogel, M., Gemuenden, H. G. (2001), Teamwork quality, the success of innovative projects: A theoretical concept, empirical evidence, *Organization Science*, 12(4), 435-449.

IEA, Unknown publication date, ICILS 2013, IEA web site: <http://www.iea.nl/icils.html>.

Institute of Museum and Library Services (US), (2009, July), Museums, libraries and 21st century skills, Institute of Museum and Library Services (US) web site: <http://www.imls.gov/pdf/21stCenturySkills.pdf>.

Nonaka, I., Takeuchi, H., (1995), How Japanese companies create the dynamics of innovation, *Oxford University Press*, 26(4,5), 598-600.

Polanyi, M., (1966), *The tacit dimension*, Doublday & Company.

Singapore's MOE Press Release, (2010, March 9th), MOE to enhance learning of 21st century competencies and strengthen art, music and physical education, Singapore's MOE

web site: <http://www.moe.gov.sg/media/press/2010/03/moe-to-enhance-learning-of-21s.php>.

US Department of Education, Office of Educational Technology, (2010, March),
Transforming American education: Learning powered by technology, *US Department of Education*.

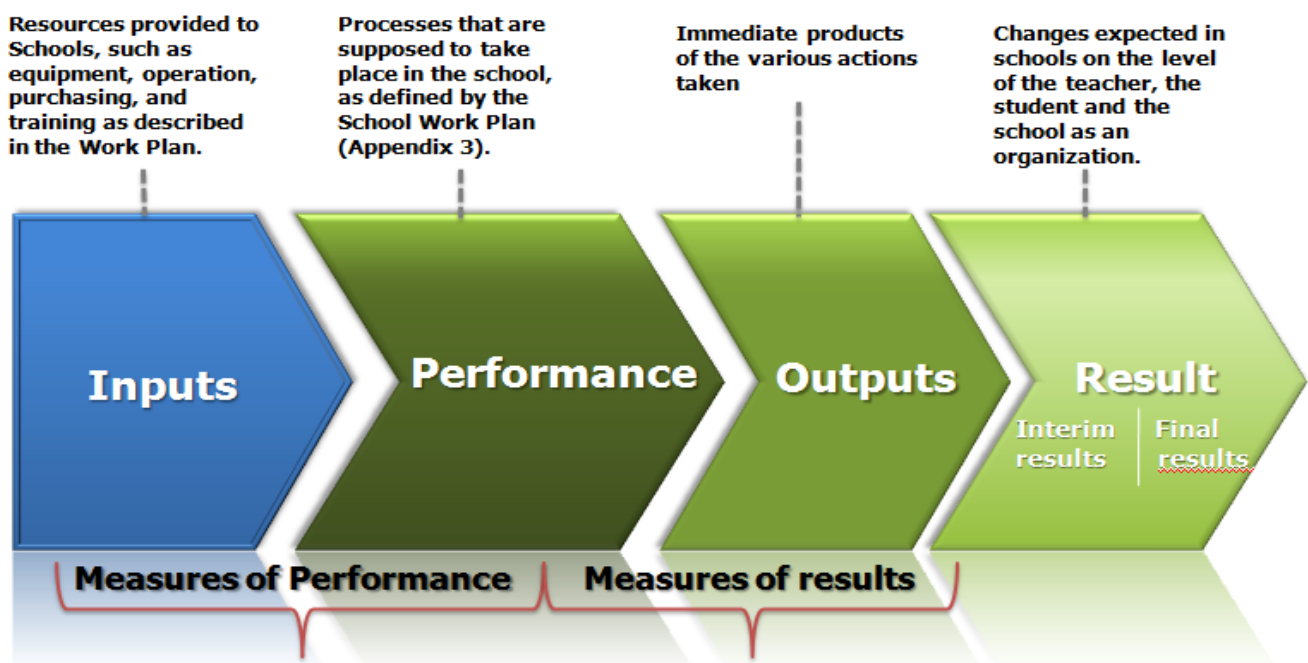
Abstract

This document is an appendix to the Work Plan for Adapting the Educational System to the 21st Century. The purpose of this document is to define the outputs, performance measures and results expected of schools in the program.

The inputs for the program and its performance are defined in the general Work Plan and the school Work Plan (Appendix 3).

The concepts and perceptions as reflected in this document are based on the Government Planning Guide (Planning and Policy Division, Office of the Prime Minister, 2009), as evident in the following diagram.

Diagram 1: Philosophy Behind Planning of the Program



The goal of Adapting the Educational System to the 21st Century is leading the implementation of innovative pedagogy in schools by introducing ICT Technology.

Innovative pedagogy is an approach to teaching and learning in which the content and knowledge taught are relevant to a changing reality. At the same time they are acquiring knowledge, students also acquire skills that are relevant for optimal functioning in the 21st

century (21st century skills). The instruction is adapted to differences between students, and breaks down barriers between school and the outside world through maximal use of technology on both the pedagogical and administrative levels.



Ministry of Education

Adapting the Educational System to the 21st Century

Appendix 1: Outputs and Results

Version 9 25-07-2011