

# התכנית להטמעת פדגוגיה דיגיטלית בלמידה משמעותית

פדגוגיה דיגיטלית באמצעות  
ספרים ותכנים דיגיטליים

סיוון תשע"ה, יוני 2015

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## שותפים ליצירת המסמך:

### ייזום וניהול התהליך:

מר איל רם	ד"ר ניר מיכאלי	מר אריאל לוי	ד"ר עופר רימון
מנהל מינהל עובדי הוראה	יו"ר המזכירות הפדגוגית	מנהל מינהל פדגוגי	מנהל מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע

### ועדת היגוי:

גב' אילנה רוזנברג	גב' דליה פניג	ד"ר צילה וייס	מר רוני דיין
מנהלת גף לפיתוח מקצועי	סגנית יו"ר המזכירות הפדגוגית ומנהלת אגף א' לפיתוח פדגוגי	ממונה על הפדגוגיה, אגף א' חינוך על יסודי	מנהל אגף טכנולוגיות מידע
	מר אימן זועבי	גב' גילה קרול	גב' רונית נחמיה
	מפקח ממונה פדגוגיה דיגיטלית במזכירות הפדגוגית	מנהלת המחלקה למיומנויות יסוד, אגף א' חינוך יסודי	מפקחת תקשוב ארצית
	גב' רחל ישראלי		גב' עפרה עפרי
	מדריכה ארצית, המזכירות הפדגוגית, אגף א' לפיתוח פדגוגי		מדריכה ארצית בתכנית התקשוב, אגף טכנולוגיות מידע
			גב' אורנית שרון
			ראש צוות פיתוח מקצועי, אגף טכנולוגיות מידע
			ד"ר אתי ליברמן
			מדריכה ארצית בתכנית התקשוב, אגף טכנולוגיות מידע
			ד"ר נגה מגן
			רכזת הערכה, אגף טכנולוגיות מידע

## צוות ההיגוי מודה לכל השותפים במטה שנטלו חלק בכתובת חוברת זאת

### עורכת לשון: איריס אינגר

המסמך מתבסס על מסמכים שנכתבו על ידי אגף טכנולוגיות מידע, המזכירות הפדגוגית, המינהל הפדגוגי ומינהל עובדי הוראה

**משרד החינוך**

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

**תוכן עניינים**

1 פתח דבר .....

2 מבוא .....

3 הרציונל של פדגוגיה דיגיטלית באמצעות ספרים ותכנים דיגיטליים .....

6 מחוון להערכת היבטים פדגוגיים בחומרי לימוד דיגיטליים .....

7 פיתוח והטמעה של פדגוגיה דיגיטלית באמצעות ספרים ותכנים דיגיטליים במטה .....

11 תכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית לבעלי תפקידים במטה .....

11 תכנית למפקח תחום דעת .....

13 תכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית לבעלי תפקידים במחוז .....

13 תכנית למפקח פיתוח מקצועי .....

15 תכנית למפקח כולל .....

16 תכנית למפקח/מדריך תקשוב .....

18 תכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית לבעלי תפקידים בבית ספר .....

18 תכנית למנהל בית ספר .....

19 פיתוח מקצועי והטמעה של פדגוגיה דיגיטלית למנהל בית הספר .....

22 תכנית למורה .....

23 לוח זמנים ופעילויות לתכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית במטה, במחוזות ובבתי הספר .....

30 ביבליוגרפיה .....

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## פתח דבר

משרד החינוך מקדם תהליכי תקשוב בבתי הספר ורואה במעבר לשימוש בספרים דיגיטליים ובתכנים דיגיטליים אתגר חשוב בהובלת פדגוגיה חדשנית בכל מוסדות החינוך.

בשנת הלימודים התשע"ו יכלבו בתי ספר המשתתפים בתכנית התקשוב ספרים דיגיטליים כחלק בלתי נפרד מהיותם ארגונים מתוקשבים המובילים למידה משמעותית בתהליכי הוראה, למידה והערכה. כל המינהלים במשרד חברו יחדיו כדי ליישם מטרה זו, על מנת להכין את בוגרי מערכת החינוך הישראלית להתמודדות מיטבית עם האתגרים אשר מזמנים להם עולם העבודה והאקדמיה, ולהכשירם לתפקוד מיטבי במאה ה-21.

ספר דיגיטלי הוא סביבה דיגיטלית המתעדכנת תדיר, המספקת חוויה אינטראקטיבית ללומד ומאפשרת תכנון וארגון למידה דינמי, גמיש ועדכני, על פי הצרכים הפדגוגיים של בית הספר.

מידע על הרציונל הפדגוגי לשילוב ספרי לימוד דיגיטליים בתהליכי הוראה-למידה מפורט ב[ענן החינוכי](#).

מצ"ב מסמכי הנחיות ליישום תכנית "ספרים דיגיטליים" לבעלי תפקידים במשרד לשנת הלימודים תשע"ו.

אנו מאחלים הצלחה ביישום מיטבי של יעדי המשרד.

נעמוד לצדכם ונעניק לכם את כל הסיוע הנדרש ליישום מטרות התכנית.

בברכה,

מר איל רם	ד"ר ניר מיכאלי	מר אריאל לוי	ד"ר עופר רימון
מנהל מינהל עובדי הוראה	יו"ר המזכירות הפדגוגית	מנהל מינהל פדגוגי	מנהל מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## מבוא

בשנים האחרונות הופכים ספרי לימוד דיגיטליים לחלק בלתי נפרד מתשתית התוכן במערכות חינוך רבות בעולם. המעבר מטכנולוגיית הדפוס בת מאות השנים לטכנולוגיית המידע והאינטרנט הוא הזדמנות לבחינה ביקורתית של פרדיגמות קיימות ולפיתוחם של מגוון תהליכים המיועדים לעודד התנסויות למידה משמעותיות.

מגמת משרד החינוך היא לעודד שימוש בספרים דיגיטליים כסביבת למידה חדשנית ומגוונת, המאפשרת תכנון וארגון תהליכי הוראה ולמידה השונים באופן מהותי מן התהליכים אשר מזמן הספר המודפס. הטמעת השימוש בספרים דיגיטליים היא ללא ספק אחד האתגרים המשמעותיים ביותר שעמם מתמודדת מערכת החינוך של מדינת ישראל.

תכנית התקשוב "התאמת מערכת החינוך למאה ה-21" החלה לפעול בשנת הלימודים תשע"א, במטרה להכין את בוגרי מערכת החינוך הישראלית להתמודדות עם האתגרים אשר מזמנים עולם העבודה והאקדמיה בעידן הנוכחי. כיום, בתום ארבע שנים, אפשר לזהות התקדמות משמעותית בבתי ספר רבים שבהם הפך התקשוב להיות חלק בלתי נפרד משגרת תהליכי ההוראה, הלמידה והניהול הבית ספרי. בתי ספר אלה מטמיעים פדגוגיה חדשנית בכל מערכות הניהול והלמידה; הם משלבים ספרים דיגיטליים ופועלים על-פי מודלים מתקדמים בתחום התקשוב.

לקראת שנת הלימודים הבאה – תשע"ו החליטו מינהל התקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע, המזכירות הפדגוגית, המינהל הפדגוגי ומינהל עובדי הוראה לשתף פעולה על מנת לעודד בתי ספר לעבור מלימוד באמצעות ספרים פיזיים ללימוד בעזרת ספרים דיגיטליים, כחלק מתהליכי תקשוב בתי הספר. לשם כך נכתבה התכנית, שמטרתה לעודד בתי ספר לעבור לשימוש בספרים דיגיטליים ולנצל את יתרונותיהם, להאיץ את תהליכי התקשוב ולפתח אוריינות דיגיטלית – ובכך לקדם את המהלך של למידה משמעותית. המעבר ללימוד באמצעות ספרים דיגיטליים מכווון לכל בתי הספר בארץ, בדגש על אלו שבתכנית התקשוב.

## המטרה

**קידום ושיפור של תהליכי הוראה, למידה והערכה בתחומי הדעת השונים, באמצעות שימוש בספרים דיגיטליים.**

## מטרות תכנית "ספרים דיגיטליים" בשנת הלימודים תשע"ו

- א. הוראה ולמידה באמצעות ספר לימוד דיגיטלי אחד לפחות בכל שכבת גיל (מכיתה ד' ומעלה);
- ב. קידום ופיתוח מקצועי של מורי מורים, מדריכים ומורים בתחומי הדעת לשילוב ספר דיגיטלי;
- ג. פיתוח חומרי הוראה ולמידה לשימוש מושכל בספר דיגיטלי;
- ד. פיתוח ערוצי תמיכה וסיוע למורים במסגרת "הענן החינוכי" ובמערך ההדרכה;
- ה. ליווי המורים בתהליך הטמעה מושכל של ספרים דיגיטליים;
- ו. ליווי התכנית בתהליכי הערכה ובתהליכי בקרה במהלך השנה.

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## הרציונל של פדגוגיה דיגיטלית באמצעות ספרים ותכנים דיגיטליים

### מהו ספר דיגיטלי?

ספר דיגיטלי (eBook, Electronic Book, Dynamic Book, Digital Book, Talking-Book) הנו ספר בפורמט דיגיטלי הכולל מידע במגוון מדיות וניתן לקריאה באמצעות טכנולוגיות שונות. לעתים, הספר הדיגיטלי הוא מקבילה אלקטרונית לספר המודפס, ובמקרים אחרים – הוא גרסה דיגיטלית העומדת בפני עצמה. בניגוד לספר הלימוד המודפס, המכיל תוכן קבוע אשר לא ניתן לעדכנו ולשנותו, ספר הלימוד הדיגיטלי מאפשר להנגיש מדיה עשירה ודינמית ומספק **חוויה אינטראקטיבית, משמעותית ורלוונטית** ללומד.

ספר הלימוד הדיגיטלי מתבסס על תכניות הלימוד הפורמליות של משרד החינוך בתחומי דעת שונים. הספר מלווה במדריך למורה, המשמש ככלי הנחיה למורים ומאפשר צרכנות נבונה של תכנים דיגיטליים.

### מאפיינים עיקריים של הספר הדיגיטלי

- ייצוג המידע במגוון מדיות (טקסט, תמונה, סרטון, יישומון ועוד);
- **סביבה אינטראקטיבית**, המאפשרת משוב והערכה;
- אפשרות **לעדכון מתמיד** של מידע ושל פעילויות לימודיות על ידי מפתחי הספר;
- מידע חינוכי **זמין** בכל מקום, בכל זמן ובאמצעות מגוון מכשירי קצה;
- ארגון **סביבה מסועפת**, המאפשרת למידה בין-תחומית;
- **הרחבה של תוכני הלימוד** בספר על ידי המורה ועל ידי התלמיד;
- אפשרות של למידה במצב מקוון ובלתי מקוון;
- הנגשת תוכני הלימוד והתאמתם לשונות התלמידים.

### רציונל פדגוגי להוראה וללמידה באמצעות ספרים דיגיטליים

הספרים הדיגיטליים מאפשרים הבניה של מגוון מיומנויות מפתח הדרושות במאה ה-21. מיומנויות אלה עשויות לתרום לטיפוחו של **לומד עצמאי**, העושה שימוש מושכל באמצעים טכנולוגיים המותאמים לצרכיו **תפיסת הלמידה המשמעותית**. בספרים הדיגיטליים אף גלום פוטנציאל לקידומה של פדגוגיה חדשנית, זאת בהתייחס לדגשים הבאים:

- א. עידוד להוראה **בדרכים מגוונות** **בלמידה שיתופית**;
- ב. הקניית אוריינות מידע;
- ג. הגברת המוטיבציה והעניין בלמידה;
- ד. פיתוח מיומנויות שימוש **בכלי תקשוב מתקדמים**;
- ה. **גמישות ועדכניות** בתכנון תהליכי ההוראה והלמידה.

נוסף על כך, הספרים הדיגיטליים מזמנים **חויית למידה ייחודית**, עשירה ומועצמת טכנולוגית, והם מאפשרים ללומדים **מעורבות פעילה ואינטראקטיבית** בתהליכי הלמידה.

עקרונות הגישה הקונסטרוקטיביסטית (ברוקס וברוקס, 1997; ויגוצקי, 2003; נבו ולוין, 2006; פוסנוט, 1996; פרקינס, 2000, א, ב; ; Glasersfeld, 1995; Ernest, 2004; Fosnot, 1996; Gergen & Gergen, 2003; Marlowe & Page, 2005; Johnson, 2003; Seitzinger, 2006; Zurita & Nussbaum, 2004) עשויים להנחות את גיבושן של מגוון שיטות ודרכי הוראה-למידה-הערכה באמצעות ספרים דיגיטליים, ובכללן:

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

- **טיפוח תפקודי לומד** – הלומד מבנה ידע חדש באמצעות מגוון תהליכי חשיבה, כגון: ניתוח, חקר, פתרון בעיות, קבלת החלטות, חשיבה ביקורתית, חשיבה יצירתית, שאילת שאלות, עריכת השוואות, הסקת מסקנות, גיבוש טיעון, נקיטת עמדה, חשיבה יזמית ועוד.
- **למידה כהבניה פעילה** – הלומד מעורב בתהליכי הלמידה ומבנה את ביצועי החשיבה, ההבנה והידע בתהליך **אקטיבי**, המערב חקר וגילוי, תוך כדי שכלול הידע הקודם ויצירת ידע חדש בעל ערך.
- **למידה שיתופית** – הלומד מבנה מיומנויות חשיבה, הבנה וידע באמצעות תהליכי למידה שיתופיים המתבססים על אינטראקציה עם מומחים ועם עמיתים. הוא עושה זאת במגוון סביבות למידה **אותנטיות ווירטואליות** המזמנות אף התייחסות **לאינטליגנציות מרובות**.

יתרון משמעותי נוסף שיש לספרים דיגיטליים מתייחס לקלות ניהול הידע והמידע. המדיה הדיגיטלית מאפשרת עדכון מהיר של מידע קיים, והיא תורמת להגברת הרלוונטיות למציאות המשתנה ללא הרף (תרשיש, 2005; Nelson & Greenfield, 2012; Educause, 2010; Damico, 2006; Blummer, 2006; Hains, 2010). הספרים הדיגיטליים אף מאפשרים להתאים את תהליכי ההוראה לשונות בין הלומדים: התאמה ליכולותיהם הקוגניטיביות, לסגנונות למידה שונים, לריבוי אינטליגנציות, למגוון תחומי עניין ועוד.

נוסף על כך, גלום בספרים הדיגיטליים פוטנציאל לשילוב **מעקב ומשוב בתהליך הלמידה**. הספר הדיגיטלי מאפשר למורה מעקב רצוף אחר תהליכי הלמידה של הלומדים, תוך כדי בחינה של דרכי התקדמותם בהתייחס לכל תוכן נלמד.

הספר עשוי לכלול משוב קולי או טקסטואלי בשלבים שונים של הלמידה. מטרת המשוב לאפשר הכוונה לביצועי חשיבה ולמידה מיטביים. כמו כן, השימוש בספר הדיגיטלי מאפשר ללומדים הכוונה עצמית בלמידה, הכוללת יישום חשיבה ביקורתית והפקת לקחים (Johnson, et al., 2011; Kissinger, 2013; Sheehy, Ferguson, & Clough, 2014).

## הספר הדיגיטלי כמזמן וכמטפח למידה משמעותית

ספרים דיגיטליים המשלבים טקסט והיפרטקסט, תהליכי למידה אינטראקטיביים, ערוצי תקשורת, מגוון יישומונים, פעילויות לימודיות וסביבת LMS (MS Learning Management System) מהווים זירות המזמנות למידה משמעותית. תכנון לימודים המשלב ספרים דיגיטליים עשוי לאפשר מגוון רחב של התנסויות למידה משמעותיות, אישיות או שיתופיות, כגון:

- טיפוח אוריינות מידע ומחשב, הכוללת את המיומנויות הבאות: איתור מידע ואיסופו, ניווט בספר הדיגיטלי והתמצאות בו, שימוש בכלים הטכנולוגיים הזמינים בספר **וניהול עצמי של תהליך הלמידה**;
- קריאה פעילה, **דינמית ותהליכית**, תוך כדי זיהוי עיקר וטפל וסימון מושגים/רעיונות/ערכים בטקסט;
- כתיבת הערות, הסבר ו**פרשנות אישית** בחלקים שונים של הטקסט;
- **שאילת שאלות** על גבי הטקסט הדיגיטלי;
- ניתוח טענות המוצגות בטקסט הדיגיטלי, הצדקתן או דחייתן;
- גיבוש **דעה ביקורתית** בהתייחס לרעיונות העולים מן הטקסט הדיגיטלי תוך כדי הבעת דעה ונקיטת עמדה;
- למידה של **ידע דקלרטיבי** (מושגים ורעיונות) **ושל ידע פרוצדורלי** (הליכים ומיומנויות) והבנתם באמצעות עֶצְמִי למידה אינטראקטיביים הקיימים בספר;

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

- **מיזוג מידע** ממגוון של טקסטים דיגיטליים ;
- **מיפוי מושגי** של טקסט דיגיטלי ;
- התייחסות **ביקורתית** לרעיונות העולים מן הטקסט הדיגיטלי, במסגרת שיח עמיתים ;
- **הסקת מסקנות** בהתבסס על רכיבי תוכן שונים המופיעים בטקסט הדיגיטלי ;
- **הערכת עמיתים** לתוצר שהופק בספר הדיגיטלי ;
- **למידת חקר** של סוגיה (דילמה, בעיה ועוד) באמצעות מידע המצוי בספרים הדיגיטליים ;
- ביצועי למידה והבנה **שיתופיים** באמצעות הדרכה אינטראקטיבית בספר הדיגיטלי, כדוגמת :  
הדרכה לביצוע ניסוי במדעים, הדרכה לפתרון בעיה, הדרכה ליצירת סרטון ;
- העשרת המידע הקיים בספר הדיגיטלי על ידי התאמת תכנים חיצוניים, כגון : הדגמות, הפניות למידע רלוונטי מקוון והוספת מולטימדיה ;
- ליווי הלמידה בספר הדיגיטלי בהערכה חלופית באמצעות כתיבת **יומן למידה רפלקטיבי** דיגיטלי ;
- מיזוג בין טקסטים ויצירת מידע דיגיטלי חדש בספר ואף מחוץ לספר ;
- תיעוד **רפלקטיבי** של תהליכי חקר במחברת דיגיטלית ;
- **הפקת ידע חדש** מתוך תכנים הקיימים בספר הדיגיטלי **במגוון תצורות** בעקבות שיח עמיתים.

תכנון לימודים בעידן הדיגיטלי והדינמי אמור להתבסס על מגוון **עקרונות קונסטרוקטיביסטיים**, ובכללם :  
הקשריות, גמישות, צמיחה, חקרנות, אותנטיות, רב-כיוונית, רשתות משמעות, הבנייתיות ועושר פרשנויות.  
העקרונות הקונסטרוקטיביסטיים מאפשרים תהליכים של תכנון לימודים המעודדים חשיבה ביקורתית, עצמאות ויכולת ארגון עצמי. הם מאפשרים לפתח לומדים המתאפיינים באוריינטציה חיובית כלפי פתרון בעיות ובמחויבות למקסם את היכולת ללמוד על הסביבה ועל עצמם (דול, 1999 ; לוי, 1998 ; Fogarty, 1991).  
ספרים דיגיטליים, כחלק ממרחב המידע האנושי המצוי במרשתת, מהווים תשתית תוכן חשובה המאפשרת יישום מיטבי של עקרונות אלה. תכנון לימודים המשלב שימוש מושכל בספרים דיגיטליים עשוי לזמן יצירת מגוון זיקות והקשרים.

נוסף על כך, לספרים הדיגיטליים יש יתרונות **בריאותיים** (הקטנת משקל ילקוט התלמיד באופן משמעותי) ואף יתרונות **כלכליים** (לספר הדיגיטלי עלות כספית נמוכה יותר מזו של הספר הפיזי).



## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## מחווה להערכת היבטים פדגוגיים בחומרי לימוד דיגיטליים

**הסבר :** כיצד בא לידי ביטוי היתרון הפדגוגי בחומר הלימוד הספציפי?

**הערכה :** 0 - לא רלוונטי ; 1 - כלל לא – 5 - במידה רבה מאוד

הערכה 5-0	הסבר	קריטריונים	
		מתבסס על נושאי תכנית הלימודים בתחום הדעת.	<b>הוספה, עדכון והרחבה</b>
		מאפשר עדכון מתמיד של מידע, הרחבת פעילויות לימודיות קיימות והוספת פעילויות לימודיות חדשות.	
		מאפשר מיזוג מידע ממספר טקסטים דיגיטליים וביצוע של פעולות עריכה בשכבת המידע	
		מאפשר הוספת ייצוגים מגוונים של מידע (טקסט כתוב, תמונה, סרטון, יישומון ועוד).	
		מאפשר הוספת יחידות הוראה שלמות המבוססות על חלקים מחומר הלימוד.	
		מספק מגוון סביבות אינטראקטיביות המותאמות לשונות בין הלומדים.	<b>התאמה לשונות הלומדים וגמישות בהוראה</b>
		אפשר להתאים את התכנים/ הטקסטים/ המשימות והמיומנויות ליכולות הקוגניטיביות של הלומדים ולהישגיהם (רמות למידה).	
		אפשר להתאים את התכנים/ החומר הלימודי לסגנונות למידה שונים.	
		אפשר להתאים את התכנים/ החומר הלימודי לתחומי עניין של הלומדים.	
		מאפשר למורה לבצע בקרה ומעקב רצוף אחר תהליכי הלמידה של הלומדים.	<b>ניהול הלמידה וארגון LMS</b>
		מאפשר למורה לבחון את דרכי ההתקדמות של התלמיד בתוכן שנלמד ולקבל דוחות מצב.	
		מאפשר לקבל משוב מהמורה ומהעמיתים בכל שלבי הלמידה.	
		מאפשר ללומדים ניהול עצמי והכוונה עצמית בלמידה.	
		מאפשר תכנון תהליך הלמידה תוך מעבר גמיש בין תכנים ובין משימות.	
		אפשרות לבניית תוצרים היכולים להוות בסיס לחלופות בהערכה, כגון: תלקיט, יומן וכדומה.	
		קיים מגוון רחב של התנסויות למידה חווייתיות אישיות ו/או שיתופיות.	<b>למידה שיתופית וחוייתית</b>
		מזמן למידת עמיתים ושיתוף מומחים באמצעות שימוש בכלים שיתופיים, כמו: פורומים, קבצים שיתופיים, בלוגים, מאגרי תוכן פתוחים ועוד.	
		מסייע ליצירת שיתופיות בתוך הכיתה ומחוצה לה.	
		מזמן ללומדים מעורבות פעילה בתהליכי החשיבה והלמידה, ביטוי אישי ויצירתי.	<b>למידה פעילה ומכוונת חשיבה</b>
		התכנים הדיגיטליים מזמנים חויית למידה באמצעות המחשות והדגמות של תהליכים ושל תופעות המשפרות את ביצועי ההבנה.	
		מאפשר כתיבה של הערות, שאילת שאלות, הסבר ופרשנות אישית, נקיטת עמדה בתוך הטקסט הדיגיטלי או לצדו.	
		מזמן אוריינות מחשב ומידע, כמו: איתור ואיסוף מידע מושכל, ניווט והתמצאות בטקסט דיגיטלי ועוד.	
		מאפשר קריאה פעילה, דינמית ותהליכית תוך כדי זיהוי עיקר וטפל באמצעות סימון מושגים/ רעיונות/ ערכים בטקסט ועוד.	
		מאפשר הבניית ידע חדש תוך כדי שימוש באסטרטגיות חשיבה מסדר גבוה, כגון: שאילת שאלות, השוואה, נקיטת עמדה, הסקת מסקנות, פרשנות אישית, הבניית מושג, גיבוש טיעון, ניבוי, חשיבה יזמית ועוד.	

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

# פיתוח והטמעה של פדגוגיה דיגיטלית באמצעות ספרים ותכנים דיגיטליים במטה

## היעד והמשימות

### היעד:

כל תלמיד בחינוך היסודי והעל יסודי, בכיתות ד'-ט', ילמד בתחום דעת אחד לפחות באמצעות ספר דיגיטלי ו/או באמצעות מערכי שיעור מתוקשבים, ללא רכישת הספר הפיזי על ידו.

### המשימות:

1. פיתוח, מיון והרחבה של הקטלוג החינוכי הדיגיטלי;
2. פיתוח מקצועי של מורי המורים ושל מדריכי המפמ"רים בפדגוגיה הדיגיטלית;
3. פיתוח חומרי הוראה ללמידה ולהערכה משמעותיות באמצעות תכנים דיגיטליים ו/או ספרים דיגיטליים;
4. העברת מסר התכנית למפקחים, למנהלים, למורים ולציבור;
5. מתן הנחיות ליישום ולהטמעה של פדגוגיה דיגיטלית;
6. בקרה על הביצוע.

## הפעולות, התפוקות ואופני מדידתן

### א. פיתוח, מיון והרחבה של הקטלוג החינוכי הדיגיטלי

בקטלוג הספרים הדיגיטלי, שפורסם על ידי מינהל התקשוב, קיימים כותרים המתאימים לחינוך היסודי ולחינוך העל יסודי. כותרים אלו ממוינים על פי הקטגוריות הבאות: שכבת גיל, תחום דעת, נושא, רמות א' ו-ב' וכן על פי אישור משרד החינוך לשימוש בהם.

### הפעולות:

1. הרחבת הקטלוג על ידי הכנסת ספרים דיגיטליים נוספים ומאגרי שיעור מקוונים, כגון: מט"ח (מתמטיקה ופיזיקה מורחב), חונכות וירטואלית במדעים, "מכון ויצמן" (מתמטיקה ומדעים) ועוד
2. הוצאת 'קול קורא' לגופים השונים להמשך פיתוח תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים, תוך עידודם לשדרג את רמת הדיגיטציה.

תפוקות	כיצד יימדדו
הוספת מאגרי שיעור מקוונים בתחומי הדעת ממקורות שונים באישור משרד החינוך	ארבעה מקורות שונים לפחות
הוספת ספרי לימוד דיגיטליים ברמות דיגיטציה שונות	25% יותר מן המצאי הקיים לפחות
מאגרי התוכן הדיגיטליים יהיו פתוחים לשימוש ללא צורך בתשלום	כל החומרים

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

### ב. פיתוח מקצועי של מורי המורים ושל מדריכים בפדגוגיה הדיגיטלית

פיתוח מקצועי של מורי המורים והמדריכים בכל מסגרות הפיתוח המקצועי לשילוב התכנים הדיגיטליים והספרים הדיגיטליים בשיתוף עם מפקחי הפיתוח המקצועי במחוזות, מפקחי התקשוב ועם מדריכי התקשוב לקידום מיומנויות תקשוב לצד פיתוח פדגוגיה דיגיטלית בכל תחום דעת.

#### הפעולות:

1. הכרת התכנים הדיגיטליים והספרים הדיגיטליים בתחום הדעת המצויים בקטלוג החינוכי הדיגיטלי;
2. שילוב התכנים הדיגיטליים והספרים הדיגיטליים באופן מושכל במגוון דרכי הוראה;
3. פיתוח מודלים נוספים להוראה באמצעות התכנים הדיגיטליים ובאמצעות הספרים הדיגיטליים (כמו: "כיתה הפוכה", "למידה ניידת" ועוד);
4. פיתוח מערך הדרכה למורים במגוון דרכי הוראה בפדגוגיה דיגיטלית.

תפוקות	כיצד יימדדו
כל מורי המורים וכל המדריכים שעברו הכשרה רשאים להדריך באמצעות התכנים הדיגיטליים ובאמצעות הספרים הדיגיטליים	כל מורה מורים וכל מדריך שעבר הכשרה יישם דרכי הוראה המשלבות תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים במסגרות הדרכה שונות
כל מורי המורים וכל המדריכים המפעילים תכניות לפיתוח מקצועי בנושא, יתפתחו ויעודכנו בתכנים הדיגיטליים ובספרים הדיגיטליים פעמיים בשנה לפחות	כל מורה מורים וכל מדריך המנחים ישתתפו במהלך השנה בשתי מסגרות לפיתוח מקצועי שונות לפחות (יום למידה, קורס, הנחיה פרטנית ועוד)

### ג. פיתוח חומרי הוראה ללמידה ולהערכה משמעותיות באמצעות ספרים ותכנים דיגיטליים

הכנת מאגר תכנים דיגיטליים והצעות לדרכי הוראה מתוקשבות בכל תחומי הדעת בהתאם לתכניות הלימוד.

#### הפעולות:

1. כל מפמ"ר יפרט את הדרישות ואת ההמלצות לפיתוח תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים ב'קול קורא';
2. כל מפמ"ר יבחן את הפיתוחים שיתקבלו בעקבות ה'קול קורא', ואם יתאימו לדרישות, יאשרם לשימוש;
3. המפמ"ר יוביל לפיתוח חומרי הוראה, למידה והערכה מתוקשבים בתחום הדעת;
4. המפמ"ר ינגיש לקטלוג החינוכי הדיגיטלי חומרים שיפותחו על ידי מדריכים ועל ידי מורים לאחר שאושרו על ידו;
5. המפמ"ר יעודד יוזמות של מורים לפיתוח חומרי הוראה מתוקשבים.

תפוקות	כיצד יימדדו
פיתוח חומרי הוראה המשולבים בתוכן דיגיטלי וספרים דיגיטליים לקידום מיומנויות המאה ה-21, כדוגמת: למידה עצמאית, חשיבה מסדר גבוה, למידה שיתופית, פתרון בעיות, חשיבה ביקורתית, למידת חקר ועוד	הכפלת הכמות של חומרי ההוראה בכל תחום דעת בקטלוג החינוכי
פיתוח דרכי הערכה משולבות תקשוב	הגדלת כמות חומרי ההערכה משולבי התקשוב ב-25% לפחות

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

### ד. העברת מסר התכנית למפקחים, למנהלים, למורים ולציבור

העברת המסר הנוגע לקידום ההוראה, הלמידה וההערכה באמצעות פדגוגיה דיגיטלית תיעשה בכל שדרת הניהול החינוכי ועל ידי גופי המטה השונים:

- המינהל הפדגוגי יעביר את המסר למפקחים כוללים ולמנהלים;
- מינהל התקשוב יעביר את המסר למפקחי התקשוב, למדריכי התקשוב ולהורים;
- המזכירות הפדגוגית ואגפי הגיל יעבירו את המסר למדריכי תחומי הדעת ולמורים;
- מינהל עובדי הוראה, אגף א' לפיתוח מקצועי יעבירו את המסר למפקחים על הפיתוח המקצועי ולמרכזי הפסג"ה.

#### הפעולות:

1. הקמת פרום במטה לקידום הנושא ולגיבוש מסר אחיד ושפה משותפת;
2. כתיבת הנחיות מתאימות לדרג הכפוף;
3. הקמת פרום משותף למשרד ולאנשי חינוך (מנהלים ומורים) מקדמי פדגוגיה דיגיטלית שירחיב את הידע הפדגוגי ויקדם את היישום בתחום זה.

תפוקות	כיצד יימדדו
מפגשי פרום במטה	אחת לחודשיים לפחות
מסמכי הנחיות לדרג הכפוף	מסמכים לכל הדרגים הכפופים
מפגשי פרום משותף של מקדמי פדגוגיה דיגיטלית במעגלים שונים של יישום	אחת לחודש לפחות

### ה. מתן הנחיות ליישום ולהטמעה של פדגוגיה דיגיטלית

הגדרת תפקידים ומסמכי מדיניות על ידי גופי המטה.

#### הפעולות:

1. כתיבת הנחיות לביצוע;
2. שילוב תכנית "ספרים דיגיטליים" במסמך מתנ"ה;
3. הגדרת התפקידים של גופי המטה: מינהל פדגוגי, מזכירות פדגוגית, מינהל תקשוב מינהל עובדי הוראה;
4. כתיבת הנחיות לשילוב תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים בחוזרי מפמ"ר;
5. הגדרת תפקיד המחוז ביישום ובהטמעה (המפקחים השונים).

תפוקות	כיצד יימדדו
התייחסות לנושא שילוב ספרים דיגיטליים בחטיבה העליונה במסמך חוזר מנכ"ל לשנת הלימודים תשע"ו	הגדרת ההנחיות וההמלצות של התכנית בחוזר מנכ"ל
מסמך מתנ"ה תשע"ו המכיל תכנית לשילוב ספרים דיגיטליים	שילוב התכנית במסמך מתנ"ה

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

תפוקות	כיצד יימדדו
מסמך הגדרת תפקידים של הגופים השותפים לתכנית	מסמך הגדרת תפקידים
מסמך חוזר מפמ"ר בתחומי הדעת המפרט הנחיות לשילוב תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים	מסמך חוזר מפמ"ר המנחה לשילוב התכנית

### ו. בקרה על הביצוע

בית הספר יבחר את הנושא ואת תחום הדעת שיילמד באמצעות פדגוגיה דיגיטלית (ספרים דיגיטליים ו/או מערכי שיעור מתוקשבים) בכל כיתה, בהתאם לאפשרויות המחשוב הקיימות בבית הספר ובהתאם להחלטה כיצד להשתמש בציוד (Bring Your Own Device / חדרי מחשב).

בית הספר יתחשב גם ברצונותיהם וביכולותיהם של המורים ובאילוצי החדרים ומערכת השעות.

### הפעולות:

- יסודי:** בית ספר יגדיר בתכנית העבודה את תכנית "ספרים דיגיטליים", יציגה בתחילת השנה למפקח הכולל ויציג בסוף השנה את מידת היישום והתובנות שהושגו מן המהלך;
- על-יסודי:** בית הספר יציג לוועדה המלווה הראשונה את תכנית העבודה בפדגוגיה דיגיטלית ויידרש לקבל את אישורה; בית הספר יציג לוועדה המלווה השנייה את מידת היישום, את הישגי התלמידים ואת התובנות שהושגו מן המהלך הדיגיטלי בהשוואה להוראה המסורתית;
- מינהל התקשוב יוציא דו"חות מצב של יישום תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים בבתי הספר במהלך השנה.

תפוקות	כיצד יימדדו
מסמך הנחיות למנהלי בתי הספר להגשת תכנית עבודה המשלבת תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים בתחומי הדעת	מסמך הנחיות לכל מנהלי בתי הספר
דוחות מצב של יישום התכנית לשילוב תכנים דיגיטליים וספרים דיגיטליים	הצגת הדוחות

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## תכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית<sup>1</sup> לבעלי תפקידים במטה

בעלי התפקיד העיקרי במטה הלוקח חלק בהטמעת הפדגוגיה הדיגיטלית בלמידה המשמעותית הוא המפקח על תחום הדעת.

### תכנית למפקח תחום דעת

### שלב ההיערכות (עד חודש אוגוסט)

#### התפוקות המצופות:

1. כל המדריכים וכל המורים בתחום הדעת מודעים למדיניות משרד החינוך בנושא ומבינים את המשמעות ואת הערך המוסף שיש ללמידה בסביבה דיגיטלית;
2. כל המדריכים וכל המורים בתחום הדעת בוחרים מסגרות לפיתוח מקצועי המשלבות סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים בשנת הלימודים תשע"ו;
3. מאגרי מידע המספקים תכנים דיגיטליים, מודלים ליישום סביבות דיגיטליות וספרים דיגיטליים בתחום הדעת יעמדו לרשות עובדי ההוראה.

#### המשימות:

1. חשיפה למסמך מאפיינים של מקדמי למידה משמעותית, פרק 4 בחוברת ["למידה משמעותית בתחומי הדעת מהלכה למעשה"](#);
2. חשיפה למחווה להערכת היבטים פדגוגיים בחומרי למידה דיגיטליים;
3. חשיפת חומרי למידה דיגיטליים לצוות מוביל בתחום הדעת ועיון בהם;
4. הנחיית מדריכים ומורים בתחום הדעת לקידום שילוב סביבות דיגיטליות ו/או ספרים דיגיטליים;
5. יצירת מסגרות שונות לפיתוח מקצועי המשלבות סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים בתחום הדעת למדריכים ולמורים;
6. יצירת מאגרי מידע בתחום הדעת המספקים תמיכה בתהליכי יישום התכנית;
7. הקצאת משאבי הדרכה למורים בבתי הספר להטמעת התהליך.

### שלב היישום (מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט)

#### התפוקות המצופות:

1. כל המדריכים וכל המורים בתחום הדעת משתתפים בתהליכי פיתוח מקצועי המשלבים סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים
2. כל המורים משלבים את הפדגוגיה הדיגיטלית בהוראתם באופן מושכל
3. כל המורים משלבים התייחסות ל[תפקודי לומד](#) בתכנית העבודה
4. כל המדריכים וכל המורים שותפים לפיתוח מאגרי מידע בתחום הדעת
5. הצגת התובנות מהפעלת התכנית לשילוב הפדגוגיה הדיגיטלית לפני הצוות המוביל במשרד
6. הנחיות למדריכים ולמורים לקראת שנת הלימודים תשע"ו.

<sup>1</sup> שילוב פדגוגיה דיגיטלית – שילוב ספרים דיגיטליים ו/או סביבות דיגיטליות

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## המשימות:

1. תמיכה בתהליכי פיתוח מקצועי המשלבים סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים בהשתתפות כל המדריכים וכל המורים ;
2. תמיכה במורים ועידודם לשלב את הפדגוגיה הדיגיטלית בהוראתם באופן מושכל ;
3. קידום פיתוח תפקודי לומד בתחום הדעת בשילוב פדגוגיה דיגיטלית ;
4. פיתוח מתמיד של מאגרי מידע דיגיטליים בשיתוף המדריכים והמורים בתחום הדעת ;
5. מעקב וגיבוש תובנות בעקבות תהליכי יישום של התכנית לאורך השנה ;
6. ביצוע משימות שלב ההיערכות לשנת הלימודים תשע"ז.

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## תכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית<sup>2</sup> לבעלי תפקידים במחוז

בעלי תפקידים עיקריים במחוז הלוקחים חלק בהטמעת הפדגוגיה הדיגיטלית בלמידה המשמעותית הם המפקח על הפיתוח המקצועי, המפקח הכולל והמפקח/מדריך על התקשוב.

### תכנית למפקח פיתוח מקצועי

#### שלב ההיערכות (עד חודש אוגוסט)

##### התפוקות המצופות:

1. עובדי ההוראה ומורי המורים שבתוכנית מודעים למדיניות משרד החינוך ולמשמעות הלמידה בסביבה דיגיטלית.
2. מנהלי מרכזי הפסג"ה, רכזי התקשוב במרכזי הפסג"ה ומורי המורים הרלוונטיים יחשפו לחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות רלוונטיות, וימליצו על שילובם במסגרות הפיתוח המקצועי המתאימות.
3. עובדי ההוראה בבתי הספר שבתכנית התקשוב, יבחרו מסגרות לפיתוח מקצועי בהתאם לצורכיהם, בהם ישולבו סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים במידה המתאימה.
4. מרכזי הפסג"ה המעוניינים, יבנו מנגנון לניהול הידע ומאגר המידע של הלומדים בקורסים לצורך העשרת פורטל התוכן החינוכי.
5. בכל תכנית של קורס הרלוונטי לתכנית מתוכננים לפחות שני מפגשים בלמידה מרחוק (סינכרוני/אסינכרוני).

##### המשימות:

1. הכרות של המנהלים של מרכזי הפסג"ה, רכזי התקשוב ומורי המורים למסמך מאפיינים מקדמי למידה משמעותית, פרק 4 בחוברת "למידה משמעותית בתחומי הדעת מהלכה למעשה" ו"המדריך לבית ספר מתוקשב", למחווך להערכת היבטים פדגוגיים בחומרי למידה דיגיטליים, וחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות.
2. הנחיה למנהלי מרכזי הפסג"ה, רכזי התקשוב ומורי המורים לפיתוח אוריינות דיגיטלית בכל המסגרות המתאימות.
3. קידום מסגרות מגוונות לפיתוח מקצועי המשלבות סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים בתחומי הדעת השונים לקהלי היעד הרלוונטיים.
4. שילוב של לפחות שני מפגשים להטמעת הוראה- למידה בסביבה דיגיטלית בלמידה מרחוק (סינכרוני/אסינכרוני).

<sup>2</sup> שילוב פדגוגיה דיגיטלית – שילוב ספרים דיגיטליים ו/או סביבות דיגיטליות



## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## שלב היישום (מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט)

### התפוקות המצופות:

1. עובדי ההוראה ומורי המורים שבתוכנית מודעים למדיניות משרד החינוך ולמשמעות הלמידה בסביבה דיגיטלית.
2. מנהלי מרכזי הפסג"ה, רכזי התקשוב במרכזי הפסג"ה ומורי המורים הרלוונטיים יחשפו לחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות רלוונטיות, וימליצו על שילובם במסגרות הפיתוח המקצועי המתאימות.
3. עובדי ההוראה בבתי הספר שבתוכנית התקשוב, יבחרו מסגרות לפיתוח מקצועי בהתאם לצורכיהם, בהם ישולבו סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים במידה המתאימה.
4. מרכזי הפסג"ה המעוניינים, יבנו מנגנון לניהול הידע ומאגר המידע של הלומדים בקורסים לצורך העשרת פורטל התוכן החינוכי.
5. בכל תכנית של קורס הרלוונטי לתכנית מתוכננים לפחות שני מפגשים בלמידה מרחוק (סינכרוני/אסינכרוני).
6. משוב בכל קורס בנושא ספרים דיגיטליים, הכולל שאלות רלוונטיות לספרים ולתכנים דיגיטליים.

### המשימות:

1. הכרות של המנהלים של מרכזי הפסג"ה, רכזי התקשוב ומורי המורים למסמך מאפיינים מקדמי למידה משמעותית, פרק 4 בחוברת "למידה משמעותית בתחומי הדעת מהלכה למעשה" ו"המדריך לבית ספר מתוקשב", למחווון להערכת היבטים פדגוגיים בחומרי למידה דיגיטליים, וחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות.
2. הנחיה למנהלי מרכזי הפסג"ה, רכזי התקשוב ומורי המורים לפיתוח אוריינות דיגיטלית בכל המסגרות המתאימות.
3. קידום מסגרות מגוונות לפיתוח מקצועי המשלבות סביבות למידה דיגיטליות וספרים דיגיטליים בתחומי הדעת השונים לקהלי היעד הרלוונטיים.
4. שילוב של לפחות שני מפגשים להטמעת הוראה-למידה בסביבה דיגיטלית בלמידה מרחוק (סינכרוני/אסינכרוני).
5. העברת משובים וניתוחם במסגרות הפיתוח המקצועי הרלוונטיים.

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## 6. תכנית למפקח כולל

### שלב ההיערכות (עד חודש אוגוסט)

#### התפוקות המצופות:

1. כל המנהלים שבאזור הפיקוח מודעים לתפיסה הפדגוגית דיגיטלית בלמידה משמעותית;
2. כל האמצעים הדיגיטליים שנבחרו על ידי בתי הספר ידועים למפקח הכולל ומקובלים עליו;
3. בכל בית ספר קיימת תכנית עבודה מאושרת, המשלבת תכנים ו/או ספרים דיגיטליים;
4. כל המנהלים תכננו בשיתוף פעולה עם צוותי המורים מסגרות שונות לפיתוח מקצועי המשלבות פדגוגיה דיגיטלית;
5. כל המנהלים ביצעו תהליך הסברה של הנושא להורים.

#### המשימות:

1. הצגת המדיניות של המשרד בנושא שילוב הפדגוגיה הדיגיטלית בלמידה משמעותית בהוראה, במפגשי מפקח עם מנהליו;
2. מתן תמיכה למנהל בתהליך ההסברה להורים על מדיניות בית הספר בנושא ספרי לימוד דיגיטליים;
3. אישור תכנית עבודה בית ספרית המשלבת את הסביבות הדיגיטליות ו/או את הספרים הדיגיטליים (בחינוך היסודי תאושר התכנית על ידי המפקח הכולל, ובחינוך העל-יסודי תוצג התכנית לפני הוועדה המלווה ותאושר על ידה);
4. סיוע למנהלים בתכנון פיתוח מקצועי בשיתוף מרכז הפסג"ה לכלל צוות המורים המתמקד בפדגוגיה דיגיטלית;
5. וידוא שכל המנהלים ביצעו תהליך הסברה להורים.

### שלב היישום (מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט)

#### התפוקות המצופות:

1. כל המנהלים מיישמים תכנית המשלבת סביבות דיגיטליות ו/או ספרים דיגיטליים;
2. החסמים, שאותרו במהלך יישום התוכנית, הוסרו;
3. תמיכה בהצגת התובנות מהפעלת התכנית לשילוב הפדגוגיה הדיגיטלית (בחינוך העל-יסודי יוצגו התובנות לפני הוועדה המלווה);
4. קידום תכנית היערכות לשנת הלימודים תשע"ז לשילוב הפדגוגיה הדיגיטלית.

#### המשימות:

1. מעקב אחר יישום התכנית;
2. תמיכה המתייחסת לחסמים שאותרו בתהליכי יישום התכנית;
3. בחינה משותפת עם המנהלים של תרומת הפדגוגיה הדיגיטלית לקידום תפקודי לומד ולקידום הישגים לימודיים;
4. תמיכה בתכנון היערכות ליישום המשך הטמעת תכנית "ספרים דיגיטליים" לשנת הלימודים תשע"ז, בהתבסס על תובנות משנת הלימודים תשע"ז.

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## תכנית למפקח/מדריך תקשוב

### שלב ההיערכות (עד חודש אוגוסט)

#### התפוקות המצופות:

1. מדיניות המשרד בנושא שילוב הפדגוגיה הדיגיטלית בהוראה מוצגת בפני כל בעלי התפקידים המובילים במחוז;
2. מתקיימת תקשורת ופגישות היערכות לתיאום ולאיגום משאבים עם כל בעלי התפקידים במחוז האמונים על יישום התכנית: מנהל ומפקח מחוז, מפקח פיתוח מקצועי, מפקח/מדריך תחום דעת, מפקחים כוללים והמנהלים של מרכזי פסג"ה;
3. כל בתי הספר בתכנית התקשוב מינו רכז תקשוב;
4. כל בתי הספר בתכנית התקשוב בחרו ספרים, סביבות ותכנים דיגיטליים בהתאם להנחיות התכנית;
5. כל מדריכי ורכזי התקשוב נחשפים לחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות מגוונים לשילובם בדרכי הוראה-למידה-הערכה, בכל תכניות העבודה לשנת הלימודים תשע"ו;
6. מדריכי ורכזי התקשוב מנחים בתכנון הטמעת אוריינות דיגיטלית ובחירת ספרים ותכנים דיגיטליים בכל תכניות העבודה;
7. כל בתי הספר שבתכנית מקבלים סיוע בתכנון מסגרות לפיתוח מקצועי המשלבות ספרים ותכנים דיגיטליים בשנת הלימודים תשע"ו, המותאמות לרמת ההטמעה של צוות בית הספר;
8. צוותים מובילים במרכזי הפסג"ה מקבלים סיוע לתכנון הטמעת פדגוגיה דיגיטלית בכל המסגרות של הפיתוח המקצועי;
9. מחלקות החינוך ברשויות המקומיות מובילות תהליכי הטמעה של התקשוב בבתי הספר ובגנים בשיתוף פעולה עם מפקח/מדריך תקשוב.

#### המשימות:

1. הצגת המדיניות של המשרד בנושא שילוב הפדגוגיה הדיגיטלית בהוראה בפני כל בעלי התפקידים המובילים במחוז;
2. קיום פגישות היערכות לתיאום ולאיגום משאבים בין כל בעלי התפקידים במחוז האמונים על יישום התכנית: מנהל ומפקח מחוז, מפקח פיתוח מקצועי, מפקח/מדריך תחום דעת, מפקחים כוללים והמנהלים של מרכזי פסג"ה, מדריכי ורכזי תקשוב בעזרת [המדריך לבית ספר מתוקשב](#);
3. וידוא בחירה ותגמול רכז תקשוב בכל בתי הספר שבתכנית התקשוב;
4. וידוא בחירת ספרים, סביבות ותכנים דיגיטליים בהתאם להנחיות התכנית;
5. חשיפה של מדריכי ורכזי התקשוב לחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות מגוונים ולמחווון להערכת היבטים פדגוגיים בחומרי למידה דיגיטליים;
6. הנחיה של מדריכי ורכזי התקשוב לתכנון הטמעת אוריינות דיגיטלית בכל תכניות העבודה ובחירת ספרים ותכנים דיגיטליים בבתי הספר;
7. סיוע ותמיכה לכל בתי הספר בתכנון מסגרות לפיתוח מקצועי המשלבות ספרים ותכנים דיגיטליים בשנת הלימודים תשע"ו, המותאמות לרמת ההטמעה של צוות בית הספר;
8. סיוע לכל הצוותים המובילים במרכזי הפסג"ה לתכנון הטמעת פדגוגיה דיגיטלית בכל מסגרות הפיתוח המקצועי;
9. תיאום תהליכים, ייעוץ וליווי מחלקות החינוך ברשויות מקומיות בהטמעה של תהליכי תקשוב בבתי הספר ובגנים.

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## שלב היישום (מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט)

### התפוקות המצופות:

1. כל בעלי התפקידים במחוז מודעים למדיניות משרד החינוך בתכנית פדגוגיה דיגיטלית ומקבלים סיוע בהתאם לצרכיהם;
2. מתקיימות פגישות לאורך השנה לסיוע וליישום התכנית עם כל בעלי התפקידים במחוז האמונים על יישומה: מנהל ומפקח מחוז, מפקח פיתוח מקצועי, מפקחים כוללים והמנהלים של מרכזי פסג"ה;
3. כל מדריכי וכל רכזי התקשוב נחשפים לחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות מגוונים לשילובם בדרכי הוראה-למידה-הערכה;
4. בכל בתי הספר הצוות החינוכי לומד במסגרות לפיתוח מקצועי המקדמות פדגוגיה דיגיטלית ומשלבות ספרים ותכנים דיגיטליים בהתאם לרמת ההטמעה הקיימת;
5. מדריכי ורכזי התקשוב מנחים את מנהל בית הספר ואת צוותי המורים בהטמעת אוריינות דיגיטלית, ספרים ותכנים דיגיטליים בכל תהליכי ההוראה-למידה-הערכה בבתי הספר;
6. קידום תכנית היערכות לשנת הלימודים תשע"ז לשילוב הפדגוגיה הדיגיטלית, ספרים ותכנים דיגיטליים.

### המשימות:

1. הצגה וסיוע לכל בעלי התפקידים במחוז בהטמעת מדיניות משרד החינוך בתכנית פדגוגיה דיגיטלית, בהתאם לצרכיהם;
2. תכנון וקיום פגישות לאורך השנה לסיוע וליישום התכנית עם כל בעלי התפקידים במחוז האמונים על יישומה: מנהל ומפקח מחוז, מפקח פיתוח מקצועי, מפקחים כוללים והמנהלים של מרכזי פסג"ה;
3. חשיפה והנחית כל מדריכי וכל רכזי התקשוב לחומרי הוראה-למידה-הערכה דיגיטליים וסביבות דיגיטליות מגוונים, לשילובם בדרכי הוראה-למידה-הערכה.
4. סיוע ותמיכה בכל בתי הספר לצוות החינוכי להתקשרות למסגרות פיתוח מקצועי המקדמות פדגוגיה דיגיטלית ומשלבות ספרים ותכנים דיגיטליים בהתאם לרמת ההטמעה הקיימת;
5. הנחיה וסיוע של מדריכי ורכזי התקשוב את מנהל בית הספר ואת צוותי המורים בהטמעת אוריינות דיגיטלית, ספרים ותכנים דיגיטליים בכל תהליכי ההוראה-למידה-הערכה בבתי הספר;
6. קידום תכנית היערכות לשנת הלימודים תשע"ז לשילוב הפדגוגיה הדיגיטלית, ספרים ותכנים דיגיטליים;
7. תכנון היערכות ליישום תכנית פדגוגיה דיגיטלית, ספרים ותכנים דיגיטליים לשנת הלימודים תשע"ז, בהתבסס על תובנות משנת הלימודים תשע"ו.

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## תכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית<sup>3</sup> לבעלי תפקידים בבית ספר

בעלי תפקידים עיקריים בבית הספר הלוקחים חלק בהטמעת הפדגוגיה הדיגיטלית בלמידה המשמעותית, הם: מנהל בית הספר וצוות המורים.

### תכנית למנהל בית ספר

#### שלב ההיערכות (עד חודש אוגוסט)

##### התפוקות המצופות:

1. רשימה של ספרי לימוד לשנת הלימודים תשע"ו הכוללת ספרים דיגיטליים;
2. כל ההורים מודעים למדיניות בית הספר ומבינים את המשמעות ואת הערך המוסף שיש ללמידה בסביבה דיגיטלית;
3. תכנית עבודה הכוללת התייחסות לארגון הלמידה ולסביבות הלמידה של הפדגוגיה הדיגיטלית;
4. כל המורים המלמדים באמצעות הפדגוגיה הדיגיטלית משולבים במסגרות שונות של פיתוח מקצועי;
5. הספרים הדיגיטליים ו/או הסביבות הדיגיטליות הוזמנו ואורגנו בבית הספר.

##### המשימות:

1. בחירת האמצעים הדיגיטליים (סביבה דיגיטלית ו/או ספר דיגיטלי) לשילוב בכל אחת מן שכבות הגיל (משכבת גיל ד' ומעלה)
2. ביצוע תהליך הסברה להורים על מדיניות בית הספר ודיווח על הסביבות הדיגיטליות ו/או על ספרי הלימוד הדיגיטליים שנבחרו לשנת הלימודים תשע"ו;
3. כתיבת תכנית עבודה בית ספרית המשלבת את הסביבות הדיגיטליות ו/או את הספרים הדיגיטליים שנבחרו לשנת הלימודים תשע"ו;
4. תכנון פיתוח מקצועי לצוות המורים המשלב פדגוגיה דיגיטלית;
5. הזמנת הסביבות הדיגיטליות ו/או הספרים הדיגיטליים שנבחרו וארגונם בסביבות הלמידה בבית הספר.

#### שלב היישום (מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט)

##### התפוקות המצופות:

1. המורים הרלוונטיים לתכנית משלבים את הפדגוגיה הדיגיטלית בהוראתם
2. מתן מענה לחסמים שאותרו במהלך יישום התכנית;
3. הצגה של הישגי התלמידים והתובנות מהפעלת התכנית לשילוב הפדגוגיה הדיגיטלית (ביסודי - לפני המפקח הכולל ובעל-יסודי - לפני וועדה המלווה);
4. תכנית היערכות לשנת הלימודים תשע"ז.

##### המשימות:

1. תמיכה וליווי ההתפתחות המקצועית של המורים המתמקדים בשילוב פדגוגיה דיגיטלית;
2. סיוע ותמיכה בעקבות חסמים שאותרו במהלך יישום התכנית;
3. בחינה משותפת עם המורים של תרומת הפדגוגיה הדיגיטלית לקידום [תפקודי לומד](#) ולקידום הישגים לימודיים;

<sup>3</sup> שילוב פדגוגיה דיגיטלית – שילוב ספרים דיגיטליים ו/או סביבות דיגיטליות

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

4. תכנון היערכות ליישום המשך הטמעת תכנית "ספרים דיגיטליים" לשנת הלימודים תשע"ז בהתבסס על תובנות משנת תשע"ו.

### פיתוח מקצועי והטמעה של פדגוגיה דיגיטלית למנהל בית הספר

העולם הדיגיטלי המקוון יצר שינויים במבנה ההיררכי של מקורות הידע ובנגישות למידע. עובדה זו משפיעה על הלומד, על המורה, על תכנית הלימודים, על תהליכי ההוראה והלמידה ועל הסביבה הלימודית<sup>4</sup>.

לכן, משרד החינוך מעודד יישום טכנולוגיות מידע בשילוב ספרים דיגיטליים כדי לקדם את הלמידה המשמעותית ואת פיתוח האוריינות הדיגיטלית בתהליכי הוראה-למידה-הערכה.

על מנת להביא למצב שבו הטכנולוגיה תסייע להטמעת הפדגוגיה החדשנית, גובשה תכנית לפיתוח מקצועי במרחב הבית ספרי. השינויים בפיתוח המקצועי, הבאים לידי ביטוי בתכנית, מחייבים גם עדכון ההגדרה של תפקידי המורה.

### במסגרת הפדגוגיה החדשנית, המורה נדרש לבצע את הפעולות הבאות:

- לפתח פעילויות למידה המעשירות את סביבת הספר הדיגיטלי בהתייחס לתפקודי הלומד ולשוונות בין הלומדים.
- לקדם תהליכי למידה במגוון מבנים חברתיים באמצעות טכנולוגיות מידע בסביבת ספרים דיגיטליים.
- לפתח אסטרטגיות התערבות מגוונות בסביבת למידה דיגיטלית ולהשתמש בהן לקידום הלמידה המשמעותית.

### א. מטרות הפיתוח המקצועי

- לברר את התפיסה הפדגוגית של השימוש בטכנולוגיות מידע בשילוב ספרים דיגיטליים ותכנים דיגיטליים.
- להכיר את התכנים הדיגיטליים ואת הספרים הדיגיטליים בתחומי הדעת המצויים בקטלוג החינוכי הדיגיטלי ובסביבות דיגיטליות נוספות.
- ללמוד לשלב את התכנים הדיגיטליים ואת הספרים הדיגיטליים באופן מושכל במגוון דרכי הוראה.
- ליישם טכנולוגיות מידע ואוריינות דיגיטלית בתהליכי הוראה-למידה-הערכה.
- לפתח מודלים נוספים להוראה ולניהול כיתה בשילוב התכנים הדיגיטליים והספרים הדיגיטליים (כמו: "כיתה הפוכה", "למידה ניידת" ועוד).

### ב. עקרונות הפיתוח המקצועי

- הלמידה תבצע על בסיס התנסות פעילה, המְשָׁגָה ויישומה, שיפור תהליכים, למידה מהצלחות ומאתגרים.
- הלמידה תטפח תרבות של קהילה מקצועית לומדת המבוססת על שיתוף בידע ובניסיון הלומדים.
- מערך ההדרכה והתכניות לפיתוח מקצועי ישולבו יחדיו מתוך ראייה הוליסטית, כדי לאפשר תהליכי הנחיה ולמידה החיוניים ליישום הנלמד הלכה למעשה.

<sup>4</sup> מתוך: "יישום מיומנויות מידע כדרך ללמידה משמעותית" – סקירת מידע ומקורות מידע / יעל שרצר, מכון מופ"ת

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

### ג. מתודולוגיות מרכזיות

- **שילוב בין פרקטיקה לתאוריה** – קידום חדשנות יישומית המעוגנת בתאוריות.
- **רפלקציה** – מתודולוגיות רפלקטיביות המקדמות את הלמידה, ההוראה וההערכה.
- **למידה שיתופית** – תוצרי הלמידה יהיו ברמה האישית וברמה הקבוצתית.
- **פיתוח והתנסות** – הלומדים יהיו שותפים בפיתוח התנסויות למידה, תוצרי למידה ומודלים ללמידה ויישמו אותם במסגרת ההוראה.

### ד. תוצרים מצופים

- מורים מיישמים טכנולוגיות מידע בשילוב ספרים דיגיטליים ותכנים דיגיטליים באופן מושכל.
- מורים יוזמים ויוצרים פעילויות מתוקשבות כהרחבה לספר הדיגיטלי.
- מורים מפתחים דגמים לשילוב פדגוגיה חדשנית וספרים דיגיטליים במגוון סביבות למידה.
- בית הספר מקיים תנאים התומכים בקידום פדגוגיה חדשנית בשילוב ספרים דיגיטליים.

### ה. מסגרות הפיתוח המקצועי

1. תכנית לפיתוח מקצועי בית ספרי לכלל צוות בית הספר בהיקף 30 ש' ייעשה באופן הבא:
  - בית ספר בשלב א' של התכנית – **חדשנות פדגוגית בשילוב ספרים דיגיטליים** בתחום דעת [1994]
  - בית ספר בשלב ב' של התכנית – **תכנון ופיתוח סביבות למידה בשילוב ספרים ותכנים דיגיטליים בתחום דעת [2730]** ;
2. פיתוח מקצועי לעו"ה בתחומי הדעת בהיקף 30 שעות.

בבית ספר הנמצא בגמישות פדגוגית בפיתוח המקצועי, תתקיים הלמידה בהתאם לצורכי המורה ולצורכי בית הספר, בהתייעצות עם מרכז הפסג"ה, בשיתוף רכז התקשוב ובאישור המפקח הכולל.

## משרד החינוך

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

### פיתוח מקצועי בשילוב הדרכה (הצעה ליישום)

פיתוח בית ספרי הכולל למידה במסגרת מליאת חדר המורים ובשילוב מערך ההדרכה (אישית ו/או קבוצתית) יתקיים באמצעות מדריכים בתחומי הדעת ובסיוע של רכז התקשוב הבית ספרי ושל מדריך האשכול.

הטבלה הבאה מתארת את נושאי הפיתוח המקצועי ואת מתודות ההדרכה, המשולבים זה בזה, את תוצרי הביניים וכן את התוצר הסופי, המוצג בתחתית הטבלה.

מספר	תכני המסגרת לפיתוח מקצועי	מתודות ההדרכה	תוצר ביניים
1	הכרת היבטים רעיוניים ופדגוגיים של התכנית ושילובה במאפייני התרבות הבית ספרית	משמעות התכנית בהקשר הבית ספרי ובתהליכי ההוראה והלמידה המשלבים טכנולוגיות מידע, הרצאה, שיח ודיון	הגדרת תפוקות ותוצאות רצויות לבית הספר ולמורה
2	אבחון עצמי של ביה"ס ושל המורה (שאלון אבחון)  תפיסה פדגוגית של השימוש בטכנולוגיות מידע בשילוב ספרים ותכנים דיגיטליים  הספר הדיגיטלי כתוכן וסביבת ההוראה הדיגיטלית – משמעות יישומם בהוראה ובלמידה	משמעות תוצרי האבחון לתהליכי הוראה ולמידה בתחומי הדעת	הכרת הפוטנציאל הקוריקולרי הגלום בשימוש בספר הדיגיטלי בתחומי הדעת השונים בהתאם לשכבת הגיל
3	תכנון תהליכי הוראה ולמידה בשילוב טכנולוגיות מידע וספרים דיגיטליים ויישומם	שיח ודיון בקבוצת למידה על תכנון הלימודים, כולל עריכת תצפית למידת עמיתים	התנסות מורים בתהליכי הוראה משולבי תקשוב
4	פיתוח שכבות מידע, פעילויות למידה ותוכן דיגיטלי בדגמי הוראה מגוונים	שיח משתף, צפייה, ניתוח ולמידת עמיתים	הוספת שכבות מידע ותוכן לספר הדיגיטלי תוך מתן מענה לשונות
5	גיבוש יסודות פדגוגיים בארגון סביבות הוראה-למידה משולבות טכנולוגיות מידע בכיתה ומחוצה לה	התנסות ויישום בתחומי הדעת	סביבת הוראה-למידה-הערכה
6	הצגת דגמים וסביבות שפותחו במהלך הקורס ודיון בהם	תרגול בהערכה של שיעורים משולבי ספרים דיגיטליים: למידת עמיתים ועריכת תצפיות. דיון בתובנות ובהשלכות שיש לביצוע התכנית בביה"ס	משוב רפלקטיבי מסכם ומיפוי ידע
<b>תוצר יישומי: פיתוח שתי יחידות מודולריות מתוקשבות המשלבות שימוש בספרים דיגיטליים</b>			



## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## תכנית למורה

### שלב ההיערכות (עד חודש אוגוסט)

#### התפוקות המצופות:

1. כל המורים מודעים למדיניות משרד החינוך בנושא ומבינים את המשמעות ואת הערך המוסף שיש ללמידה בסביבה דיגיטלית;
2. כל המורים בחרו ספר דיגיטלי בהתאם להחלטת בית הספר (ספר דיגיטלי אחד לפחות בכל שכבת גיל מכיתה ד' ומעלה בדגם בסיסי וארבעה ספרי לימוד דיגיטליים לפחות בכל שכבה בה מיושם דגם מתקדם);
3. כל ההורים קיבלו הסבר על תכנית "ספרים דיגיטליים";
4. כל המורים שבתכנית התקשוב "ספרים דיגיטליים", בחרו מסגרת מתאימה לפיתוח מקצועי המשלבת פדגוגיה דיגיטלית;
5. תכניות עבודה לשנת הלימודים תשע"ו המשלבות סביבות למידה דיגיטליות ו/או ספרים דיגיטליים בהתאם לבחירה של בית הספר.

#### המשימות:

1. השתתפות במפגשי הסברה על תכנית המשרד לשילוב סביבות דיגיטליות ו/או ספרים דיגיטליים;
2. בחירת האמצעים הדיגיטליים (סביבה דיגיטלית ו/או ספר דיגיטלי) אשר ישולבו בתהליכי ההוראה-למידה-הערכה בהתאם לצורכי בית הספר;
3. תמיכה והשתתפות בתהליכי הסברה להורים על מדיניות בית הספר בנושא ספרי לימוד דיגיטליים
4. בחירה של מסגרות פיתוח מקצועי המשלבות פדגוגיה דיגיטלית לשנת הלימודים תשע"ו;
5. כתיבה של תכנית עבודה בית ספרית המשלבת את הסביבות הדיגיטליות ו/או את הספרים הדיגיטליים לשנת הלימודים תשע"ו.

### שלב היישום (מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט)

#### התפוקות המצופות:

1. כל התלמידים משלבים סביבות דיגיטליות ו/או ספרים דיגיטליים בתהליכי הלמידה;
2. סיכום דרכי התמודדות ותובנות במהלך יישום התכנית;
3. הצגת תוצרים המעידים על שיפור תפקודי לומד ועל שיפור ההישגים הלימודיים בסביבה דיגיטלית;
4. תכנית היערכות לשנת הלימודים תשע"ז.

#### המשימות:

1. יישום תכנית עבודה המשלבת סביבות למידה דיגיטליות ו/או ספרים דיגיטליים;
2. איתור אתגרים ודרכי התמודדות בתהליכים של יישום התכנית;
3. קידום תפקודי לומד והישגים לימודיים באמצעות סביבות למידה דיגיטליות ו/או באמצעות ספרים דיגיטליים;
4. תכנון היערכות ליישום המשך הטמעת תכנית "ספרים דיגיטליים" לשנת הלימודים תשע"ז בהתבסס על תובנות משנת תשע"ו.

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## לוח זמנים ופעילויות לתכנית ההטמעה לשילוב פדגוגיה דיגיטלית<sup>5</sup> במטה, במחוזות ובבתי הספר

### גבולות המסמך:

המסמך הנו גנרי. יש להתייחס לכך שרמות התפקוד של צוותי ההוראה בהטמעת התקשוב ממוקמות על רצף הנע מבתי ספר חסרי כל תשתית או הטמעה של תקשוב בהוראה ועד לבתי ספר מנוסים ובקיאים בנושא.

התכנית מוצגת בשתי טבלאות: טבלה של פעולות המטה והמחוזות וטבלה של פעולות בתי הספר.

### חלק א': פעולות המטה והמחוזות

מועד	התהליך לביצוע	באחריות - תכלול המשימה	שותפים	תפוקות (להוסיף בסימון כוכבית למסמכים נלווים)
מחודש מרץ עד חודש אפריל	<ul style="list-style-type: none"> <li>הגדלה של מצאי הספרים הדיגיטליים בתחומי הדעת</li> <li>הוספת מאגרי שיעור מקוונים ברשת</li> <li>הוספת יחידות הוראה שאושרו על-ידי אנשי תחומי הדעת</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי גיל</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>הגדלת כמות המצאי הנוכחי ב- 25% לפחות</li> <li>העלאת רמות התקן של המצאי הנוכחי (הגדלת כמות הכותרים בתקן ב')</li> </ul>
מחודש מרץ עד חודש אפריל	<ul style="list-style-type: none"> <li>ליווי מדריכי התקשוב ומדריכי תחומי הדעת והנחייתם בגיבוש הנחיות להפעלת שיקול דעת בעת בחירת הספרים הדיגיטליים בכל בית ספר<sup>6</sup></li> <li>תיעשה חשיבה מחודשת בנוגע לשאלה אם ההנחיות ראליות לגבי ספרים בשפה הערבית.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי גיל</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מחוזות</li> </ul>	מדריכי תחומי הדעת	<ul style="list-style-type: none"> <li>פרסום הנחיות ומסמכים באתרי המינהלים</li> <li>מפגשי ליווי והנחיה של מדריכי התקשוב עם מדריכי תחומי הדעת</li> <li>רשימת ספרים בשפה העברית ובשפה הערבית מוצגת לפני המטה</li> </ul>

<sup>5</sup> שילוב פדגוגיה דיגיטלית – שילוב ספרים דיגיטליים /או סביבות דיגיטליות

<sup>6</sup> לאחר הטבלה כתובים קריטריונים לבחירת ספר לימוד דיגיטלי

### משרד החינוך

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

מועד	התהליך לביצוע	באחריות - תכלול המשימה	שותפים	תפוקות (להוסיף בסימון כוכבית למסמכים נלווים)
מחודש מרץ עד חודש יוני	<ul style="list-style-type: none"> <li>המפמ"ר וצוותו וצוותי אגפי הגיל יכירו את הספרים הדיגיטליים הקיימים בכל תחום דעת ויתנסו בהם</li> <li>כתיבת מסמך הצעות ודגמים פדגוגיים לשימוש בספר לימוד דיגיטלי בכל אחד מתחומי הדעת</li> <li>הצגת דגמים המתארים דרכים לשילוב ההוראה באמצעות התקשוב בכלל ובאמצעות הספר הדיגיטלי בפרט בתכנית הלימודים בכל תחום דעת בשנה"ל תשע"ו</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל פדגוגי, אגפי גיל</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מפגשי היכרות והתנסות בספרים הדיגיטליים עם צוות המדריכים המוביל תחום דעת ועם הספקים של הספר הדיגיטלי על-פי הפרטים המופיעים בקטלוג החינוכי. המפגשים יאורגנו על ידי מפמ"ר תחום הדעת ועל ידי מדריכי המינהל</li> <li>מסמך הצעות לדרכי ה"ה בשילוב ספרים דיגיטליים בתחום הדעת</li> <li>פרסום הצעות לדגמים ולפעילויות המשלבות ספרים דיגיטליים באתרי המשרד</li> </ul>
מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט	<p>התייחסות לתקשוב בכלל ולספר הלימוד הדיגיטלי בפרט במסמכי הטמעה של המשרד (משימות, יחידות הוראה ודרכי הערכה).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>		<p>הדגשים של כל מפמ"ר ושל מפקחי המינהל במסמכי המשרד על-פי שיקול דעתם</p>
מחודש מאי עד חודש יוני	<p>שילוב ההוראה באמצעות תקשוב בכלל ובאמצעות ספר דיגיטלי בפרט בכל מסגרת של פיתוח מקצועי:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>מורים בתחומי הדעת השונים</li> <li>מדריכי תקשוב ותחומי דעת</li> <li>מורי מורים בקורסים</li> </ul>	<p>האגף לפיתוח מקצועי לעובדי הוראה</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>בכל מתווה רלוונטי של תחום דעת ישולב הלימוד באמצעות הספרים הדיגיטליים ובאמצעות התקשוב בתהליכי פיתוח מקצועי של מורים (שכבות גיל ד"ו)</li> </ul>

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

מועד	התהליך לביצוע	באחריות - תכלול המשימה	שותפים	תפוקות (להוסיף בסימון כוכבית למסמכים נלווים)
מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט	מעקב ובקרה על שילוב ספר דיגיטלי ותקשוב בכל מסגרות הפיתוח המקצועי הרלוונטיות	מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע	<ul style="list-style-type: none"> <li>האגף לפיתוח מקצועי לעובדי הוראה</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מעקב אחר יישום תהליכים לפיתוח מקצועי בקורסים בתחומי הדעת</li> <li>האחראי על הפיתוח המקצועי יבצע בקרה על שילוב הספרים הדיגיטליים והתקשוב בקורסים הרלוונטיים במרכזי פסג"ה.</li> </ul>
מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט	פיתוח חומרי הוראה, למידה וחלופות להערכה באמצעות שימוש בתכנים דיגיטליים ובספרים דיגיטליים	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי גיל</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מאגר תכנים דיגיטליים והצעות לדרכי הוראה מתוקשבות בכל תחומי הדעת בהתאם לתכניות הלימוד</li> <li>פרסום התכנים באתרי המשרד השונים ובענף החינוכי</li> </ul>
מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט	מערך הדרכה ותמיכה במורים המשלבים ספרים דיגיטליים בהוראתם	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>מדריכים בתחומי הדעת מוכשרים להדרכה לשילוב ספרים דיגיטליים</li> <li>מפגשי הדרכה של מדריכי תחומי הדעת בבתי הספר לשילוב ספרים דיגיטליים ותקשוב</li> <li>ימי למידה מחוזיים בכל תחום דעת</li> <li>פרסום חומרי למידה מתוקשבים בשילוב ספרים דיגיטליים שפותחו בבתי הספר בכל תחום דעת במרחב הווירטואלי</li> </ul>

**משרד החינוך**

מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי של עובדי הוראה

מועד	התהליך לביצוע	באחריות - תכלול המשימה	שותפים	תפוקות (להוסיף בסימון כוכבית למסמכים נלווים)
מחודש ספטמבר עד חודש יוני	מעקב ובקרה על ביצוע תכנית ההטמעה במגוון דרכים (מומלץ שיתוף ראמ"ה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>האגף לפיתוח מקצועי לעובדי הוראה</li> <li>מחוזות</li> </ul>		<p>פגישות של ועדה מתאמת עם כל השותפים המינהליים לאורך השנה ובהן ייושמו הפעולות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>הצגת נתוני התכנית ותוצריה</li> <li>דיון באתגרים ובתובנות בעקבות תהליכי יישום התכנית בבתי הספר</li> <li>בחינת דרכי הפעולה הנדרשות לתמיכה ביישום התכנית</li> </ul>
מחודש פברואר עד חודש מרץ	היערכות ותכנון המשך תכנית "ספרים דיגיטליים" בתחומי הדעת לקראת תשע"ז	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>האגף לפיתוח מקצועי לעובדי הוראה</li> <li>מחוזות</li> </ul>		<p>פגישות של ועדה מתאמת עם כל השותפים המינהליים לאורך השנה בהן יישומו הפעולות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>הצגת סיכום נתונים ותוצרים של התכנית בשנת הלימודים תשע"ו</li> <li>דיון בתכנון המשך התכנית בשנת הלימודים תשע"ז</li> <li>הפקת מסמך ליישום השנה השנייה של תכנית "ספרים דיגיטליים"</li> </ul>

**משרד החינוך**

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

**חלק ב': פעולות בית הספר**

מועד	התהליך לביצוע	באחריות - תכלול המשימה	שותפים	תפוקות (להוסיף בסימון כוכבית למסמכים נלווים)
מחודש מרץ	<ul style="list-style-type: none"> <li>בחירת ספר דיגיטלי אחד לפחות לשכבת גיל (ד'-ט')</li> <li>בבית ספר הנמצא בדגם בסיסי</li> <li>בחירת ארבעה ספרים לפחות לשכבת גיל (ד'-ט')</li> <li>בבית ספר שבו מיושם דגם מתקדם (מחשב לכל תלמיד), אם קיימים ספרים דיגיטליים זמינים בתחומי הדעת שנבחרו</li> </ul>	הצוות החינוכי של בית הספר	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל בית הספר ורכז התקשוב הציגו את רציונל תכנית "ספרים דיגיטליים" לצוות המורים והסבירו אותו</li> <li>מורים בודקים את מגוון הספרים הדיגיטליים בכל תחום דעת</li> <li>מנהל בית הספר וצוות המורים בוחרים תחום דעת שילמד בעזרת ספר לימוד דיגיטלי בכל שכבת גיל בשנת הלימודים תשע"ו</li> </ul>
מחודש אפריל עד חודש מאי	<ul style="list-style-type: none"> <li>הזמנת הספרים הדיגיטליים מנהל בית הספר יבצע את הפעולות הבאות:</li> <li>תכנון תהליכי הכשרה וקורסים למורים המשלבים תקשוב וספרים דיגיטליים בהוראתם בבית הספר עידוד המורים להירשם למסגרות ההכשרה המתאימות</li> <li>בחירת הדרכה בית ספרית מתאימה</li> <li>הזמנת הדרכה בתחום הדעת הנבחר במסגרת 'סל מנהל'</li> </ul>	הצוות החינוכי של בית הספר	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>האגף לפיתוח מקצועי לעובדי הוראה</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>בתי הספר הזמינו ספר דיגיטלי אחד לפחות לכל שכבת גיל</li> <li>מורים נרשמים לקורסים המתאימים</li> <li>מנהל בית הספר בדק את הצורך בהדרכה בית ספרית לצוות המורים בתחום הדעת שבו בחר ללמד באמצעות ספר דיגיטלי</li> <li>מנהל בית הספר הזמין את ההדרכה הנדרשת למורים</li> </ul>

**משרד החינוך**

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

מועד	התהליך לביצוע	באחריות - תכול המשימה	שותפים	תפוקות (להוסיף בסימון כוכבית למסמכים נלווים)
בחדש יוני	שיתוף ההורים בתכנית: <sup>7</sup>  • הצגת רציונל התכנית  • הצגת הספר שנבחר (פנים אל פנים או במסמכים)	הצוות החינוכי של בית הספר	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>הורים מודעים לרציונל של התכנית</li> <li>הורים מודעים ברשימת ספרי הלימוד בנוגע לספר הלימוד הדיגיטלי שנבחר</li> <li>הורים נחשפו לפונקציות האפשריות לשימוש בתהליכי הלמידה באמצעות הספר הדיגיטלי שנבחר</li> </ul>
מחודש יוני עד חודש אוגוסט	כתיבת תכנית לימודים בית-ספרית לשנת הלימודים תשע"ו בתחום הדעת הנבחר, המשלבת ספר דיגיטלי, תכנים דיגיטליים וסביבות מתוקשבות	הצוות החינוכי של בית הספר	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מורים שבחרו ללמד בעזרת ספרים דיגיטליים מקבלים ליווי והדרכה ממדריכי התקשוב וממדריכי תחומי הדעת</li> <li>תכנית לימודים משולבת ספר דיגיטלי בכל תחום דעת שנבחר מוכנה בסוף אוגוסט</li> </ul>
מחודש יוני עד חודש אוגוסט	בית הספר:  • יגדיר יעדים לשינוי דרכי הוראה ולמידה בעקבות השימוש בספר הדיגיטלי  • בניית מחוון לבדיקת השגת היעדים	הצוות החינוכי של בית הספר	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מורים מודעים למסמכים ולהנחיות הפדגוגיות שנכתבו על ידי המטה בנדון</li> <li>יעדים ותפוקות שהוגדרו על ידי צוות המורים בתכנית לשילוב ספרים דיגיטליים</li> <li>מחוון לבדיקת השגת היעדים</li> </ul>

<sup>7</sup> באתר או"ח קיים מידע להורים על תכנית ספרים דיגיטליים

## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

מועד	התהליך לביצוע	באחריות - תכלול המשימה	שותפים	תפוקות (להוסיף בסימון כוכבית למסמכים נלווים)
מחודש ספטמבר עד חודש אוגוסט	<ul style="list-style-type: none"> <li>יישום תכנית הלימודים בשילוב ספר דיגיטלי בתחום הדעת שנבחר</li> <li>התייחסות לשילוב ספרים דיגיטליים בהערכה הבית ספרית</li> </ul>	הצוות החינוכי של בית הספר	<ul style="list-style-type: none"> <li>מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע</li> <li>מזכירות פדגוגית</li> <li>מינהל פדגוגי, אגפי הגיל</li> <li>מחוזות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ליווי והדרכה של מדריכי התקשוב ושל מדריכי תחומי הדעת</li> <li>המורים מלמדים באמצעות ספרים דיגיטליים</li> <li>מנהל בית הספר מוסיף את יעד שילוב הספרים הדיגיטליים בהוראה- למידה כאחד מן היעדים הבית ספריים שאפשר לאמוד אותם בסוף השנה</li> <li>מנהל בית הספר וצוות המורים מבצעים למידת עמיתים ומשתפים בתובנותיהם בנוגע ליישום התכנית במהלך שנת הלימודים.</li> </ul>

### הצעות להפעלת שיקול דעת בעת בחירת ספר דיגיטלי

- **בדיקה של היקף ספר הלימוד:** יש לדאוג שהספר הדיגיטלי ישמש כספר לימוד לאורך כל שנת הלימודים;
- **בדיקה של מגוון הספרים הדיגיטליים ללמידה בתחום הדעת:** סקירת הרבדים הנוספים והייחודיים שיש בספר הדיגיטלי, בחינת הערך המוסף שלהם ללמידה והתאמתם למטרות ההוראה ולמאפייני תחום הדעת;
- **בדיקת ההתאמה** בין הזרם החינוכי והגישה החינוכית הנהוגה בבית-הספר בהוראת תחום הדעת ובין ספר הלימוד;
- בשנה הראשונה לא ייבחר ספר דיגיטלי כספר בלעדי להוראה בתחום דעת שבו היקף שעות הלימוד גבוה יחסית לשאר המקצועות. לדוגמה, העברית הוא מקצוע תשתית בהיקף 6-10 הוראה בשבוע. לכן, בית ספר לא יכול לבחור ספר דיגיטלי בעברית כספר בלעדי, אלא רק לצד שימוש בספר לימוד מאושר בגרסה מודפסת;
- **בדיקה של נגישות המורים והתלמידים לאמצעי קצה** (מחשבים או טבלטים) בהיקף המתאים להיקף השעות הנדרשות ללמידה;
- **בחירת צוות מקצועי** המעוניין להתנסות בהוראה באמצעות ספר דיגיטלי;
- **בדיקת המוכנות של הצוות המקצועי** בשכבה והכשרתו בהיבט התקשובי.



## משרד החינוך

מינהל עובדי הוראה  
אגף א' לפיתוח מקצועי  
של עובדי הוראה

המזכירות הפדגוגית  
אגף א' לפיתוח לפדגוגי

המינהל הפדגוגי  
אגף א' חינוך יסודי  
אגף א' חינוך על יסודי

מינהל תקשוב, טכנולוגיה  
ומערכות מידע  
אגף טכנולוגיות מידע

## ביבליוגרפיה

ברוקס, ז'יג, וברוקס, מ"יג (1997). לקראת הוראה קונסטרוקטיביסטית בחיפוש אחר הבנה. ירושלים: מכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה.

דול, ו' (1999). השקפה פוסט מודרנית על חינוך. תל אביב: הוצאת ספריית הפועלים.

ויגוצקי, ל' (2003). מחשבה ותרבות (עורכים: א' קוזולין וגי עילם). ירושלים: ברנקו וייס.

לוי, ת' (1998). מתכנון לימודים קווי למרחב-למידה: מדוע וכיצד. בתוך שרן, ש', שחר, ח', לוי, ת' (עורכים), בית הספר החדשני – ארגון והוראה. תל אביב: רמות, אוניברסיטת תל אביב.

נבו, י', ולוי, ת' (2006). מטפורות של מורים ותלמידים שהתנסו בפיתוח קוריקולום על-תחומי הבניית. הלכה למעשה בתכנון הלימודים, 18, 53-76.

פרקינס, ד' (2000א). נופי החשיבה. ירושלים: מכון ברנקו-וייס לטיפוח החשיבה.

פרקינס, ד' (2000ב). פנים רבות לקונסטרוקטיביזם. חינוך החשיבה, ירושלים: מכון ברנקו-וייס לטיפוח החשיבה.

תרשיש, ד' (2005). היפרטקסט בספרי ילדים אלקטרוניים. עבודת מ"א. אוניברסיטת בר אילן, המחלקה ללימודי מידע. נדלה מ: [http://is.biu.ac.il/files/is/Dahary-Herskovits\\_h.pdf](http://is.biu.ac.il/files/is/Dahary-Herskovits_h.pdf)

- Blummer, B. (2006). E-books revisited: The adoption of electronic books by special, academic, and public libraries. *Internet Quarterly Review*, 11(2).
- Damico, J. (2006) Exploring freedom and leaving a legacy: Enacting new literacies with digital texts in the elementary classroom. *Language Arts*, 84(1), 34-44.
- Educause (2010). *Seven things you should know about E-Readers*. Educause Learning Initiative. Retrieved from <http://www-cdn.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7058.pdf>
- Ernest, P. (2004). Nominalism and conventionalism in social constructivism. *Philosophica*, 74, 7-35
- Fogarty, R. (1991). Ten ways to integrate curriculum. *Educational Leadership*, 61-61.
- Fosnot, C. T. (Ed.) (1996). Constructivism: A psychological theory of learning. In *Constructivism: Theory, perspectives and practice* (pp. 8-33). New York: Teachers College Press.
- Gergen, K., & Gergen, M. (Eds.). (2003) *Social construction: A reader*. London: Sage
- Glaserfeld, E. (1995). *Radical constructivism: A way of knowing and learning*. London: Falmer Press.
- Greenfield, J. (2012). For reading and learning, kids prefer E-Books to Print Books . Digital Book World. Retrieved from: <http://www.digitalbookworld.com/2012/for-reading-and-learning-kids-prefer-e-books-to-print-books/>

- Johnson, J. R. (2003). Dewey and Vygotsky: A comparison of their views on social constructivism in education. Dissertation abstracts international, section A: The humanities and social sciences. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A., and Haywood, K., (2011). *The 2011 horizon report*. Austin, Texas
- The new media consortium*. Retrieved from <http://www.nmc.org/pdf/2011-Horizon-Report.pdf>
- Kissinger, J. S. (2013). The social & mobile learning experiences of students using mobile E-Books. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(1), 155-170
- Marlowe, B. & Page, M. (2005). Creating and sustaining the constructivist classroom (2nd ed.). Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Nelson, M., R., Hains, E. (2010). *E-books in higher education: Are we there yet?* Educause center of applied research. Retrieved from <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERB1002.pdf>
- Seitzinger, J. (2006). Be constructive: Blogs, podcasts and wikis as constructivist learning tools. *Learning Solutions e-magazine*, 1-13
- Sheehy, K., Ferguson, R., & Clough, G. (2014). *Augmented education: Bringing real and virtual learning together*. Palgrave: Macmillan.
- Zurita, G., & Nussbaum, M. (2004). A constructivist mobile learning environment supported by a wireless handheld network. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20(40), 235-243.