

כלי לצפייה בתהליכי הוראה – למידה לצרכי הדרכה ופיתוח מקצועי בסביבה עתירת טכנולוגיה

הכלי המובא בזאת מבוסס על המסמך "מטרות הוראה בסביבה מתקשבת" ומסמכים אחרים המתארים את מיומנויות המאה ה-21. הכלי נועד לצרכי התפתחות מקצועית. מורים יכולים לבצע בחינה עצמית של עשייתם בסביבה המתקשבת ושל תפקודי התלמידים בה כנקודת מוצא לשיפור בהוראה. מנהלים, מורים עמיתים, רכזים ומדריכים יכולים לסייע באיסוף נתונים ותיעודם כבסיס לשיחת משותפת על תהליכי ההוראה – למידה.

אנו מציעים להשתמש בכלי המוגש בזאת לאיסוף נתונים לשם זיהוי צרכי הפיתוח המקצועי בכלל וההדרכה בפרט.

טרום קיום התצפית:

- יש לערוך שיחה מקדימה עם המורה לצורך תיאום ציפיות לגבי מטרת התצפית והגדרת נקודות התייחסות במהלך הצפייה (ראו נספח).
- בעת קיום תצפית בודדת יש לבחור דגשים מתוך רכיבי התיעוד ולהתמקד בהם.

טופס לתיעוד צפייה בשיעור בסביבה עתירת טכנולוגיה

שם המורה: _____ תפקידו: _____ תאריך צפייה: _____ שעה: _____
 נושא השיעור: _____
 מקצוע/תחום דעת: _____ שכבת גיל: _____ מספר תלמידים
 בכיתה/בקבוצה: _____
 מטרת השיעור (כפי שהוגדרו על ידי המורה בשיח מקדים):

 שם עורך התצפית ותפקידו: _____

סביבת ההוראה – למידה

- א. היכן מתקיים השיעור? בכיתה / במעבדה / אחר: _____
 ב. תיאור תשתית טכנולוגית:

חיבור לאינטרנט	
קיים	לא קיים

עמדת מורה הכוללת מחשב, מקרן
 לו"א (לוח אלקטרוני)
 מחשב לכל תלמיד
 אחר:

- ג. חזות הכיתה וארגונה (ישיבה: טורים, קבוצות וכו' סביבה: קירות מפעילים, מייצגים, תוצרי לומדים וכו')
- _____
- _____

ידע בתחום הדעת ובהוראתו

מתחת לרמת בסיס	רמת בסיס	רמת מיומן	מצטיין	א. בקיאות בתכני יחידת ההוראה- למידה
מתחת לרמת בסיס	רמת בסיס	רמת מיומן	מצטיין	ב. שליטה באמצעים הטכנולוגיים הנדרשים לשיעור זה
מתחת לרמת בסיס	רמת בסיס	רמת מיומן	מצטיין	ג. שימוש בשפה תקינה, גבוהה ועשירה (דבורה וכתובה)
ד. אופי המטלה שנתנה במהלך השיעור או כהמשך לו (הקיפו): המטלה פתוחה/סגורה, בין-תחומית, מבטאת תקשורת רב כיוונית, אינטראקטיבית, מבטאת למידה תהליכית, בעיה אוטנטית, בעיה רלוונטית. אחר: _____				

ה. המטלה מזמנת כישורי חשיבה מסדר גבוה: מיפוי, חקר, הנמקה, השוואה, רפלקטיביות, הערכה, הכללה, הסקת מסקנות, יצירתיות. אחר: _____															
ו. שיטות וגישות בהם נוקט המורה בשיעור, הקיפו: משלבות תהליך הבניית ידע, פרונטאלית, הוראה-למידה אותנטיות, הוראה מפורשת, ישירה, עיסוק בפתרון בעיות, חקר, תהליכים של פיתוח מושג, חשיבה רפלקטיבית, שיתופית. אחר: _____															
ז. עולמות התוכן ¹ בהם נעשה שימוש בשיעור: ספקי תוכן, מאגרי מידע, אתרים ייעודיים ברשת, הדמיות (סימולטורים), משחקים, יישומים וכד'). ציין: _____															
כלל לא	מעטה	רבה	תרומת השימוש בעולמות התוכן שנבחרו למטרות השיעור												
כלל לא	מעטה	רבה	מידת ההתאמה בין עולם התוכן הדיגיטלי לתפקוד הלומדים												
י. סוג הפעילות שניתנה לתלמידים בסביבה המתקשבת, הקיפו: עיבוד וניתוח נתונים, כתיבה, עריכה ושכתוב, תהליך למידה מידעני או חלק ממנו, פתרון בעיות, אחר: _____															
יא. הכלים הדיגיטליים בהם נעשה שימוש בשיעור. הקיפו: מעבד תמלילים, מחולל מצגות, גיליון אלקטרוני, יישומון, בלוגים, ויקי, אחר: _____															
כלל לא	מעטה	רבה	מידת ההתאמה בין הכלים הדיגיטליים בהם נעשה שימוש בשיעור לסיוג הפעילות												
יג. הנחיית התלמידים לשימוש בכלים טכנולוגיים התבצעו באופן הבא, סמנו V אם ההנחיה התרחשה כך: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 50px;">המורה קובע/ת באיזה כלי טכנולוגי להשתמש</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>מתקיים דיון להנמקת הבחירה במיומנות או פונקציה מחשבית</td> <td></td> </tr> <tr> <td>המורה מציע/ה כלים שונים ואח"כ מאפשר/ת בחירה, ציין על גבי הרצף הבא:</td> <td></td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <tr> <td style="width: 100px; height: 30px;"></td> <td style="width: 100px; height: 30px;"></td> <td style="width: 100px; height: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">קביעה</td> <td style="text-align: center;">דיון</td> <td style="text-align: center;">בחירה חופשית</td> </tr> </table> </div>				המורה קובע/ת באיזה כלי טכנולוגי להשתמש		מתקיים דיון להנמקת הבחירה במיומנות או פונקציה מחשבית		המורה מציע/ה כלים שונים ואח"כ מאפשר/ת בחירה, ציין על גבי הרצף הבא:					קביעה	דיון	בחירה חופשית
המורה קובע/ת באיזה כלי טכנולוגי להשתמש															
מתקיים דיון להנמקת הבחירה במיומנות או פונקציה מחשבית															
המורה מציע/ה כלים שונים ואח"כ מאפשר/ת בחירה, ציין על גבי הרצף הבא:															
קביעה	דיון	בחירה חופשית													
יד. הקניית מיומנויות מחשב סמנו V אם התקיימה הנחיה:															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50px;"></td> <td>המורה מדגימ/ה מיומנויות בפני כל הכיתה בעזרת האמצעים הדיגיטליים שעומדים לרשותה</td> </tr> <tr> <td></td> <td>המורה מקנה את מיומנויות התקשוב בקבוצה קטנה או ליחידים</td> </tr> <tr> <td></td> <td>המורה נותנ/ת הוראות כתובות</td> </tr> <tr> <td></td> <td>המורה מפנה לאמצעי המחשה כגון: סרטון, יישומון, הדמיה וכו'</td> </tr> <tr> <td></td> <td>המורה מעודד/ת למידת עמיתים</td> </tr> </table>					המורה מדגימ/ה מיומנויות בפני כל הכיתה בעזרת האמצעים הדיגיטליים שעומדים לרשותה		המורה מקנה את מיומנויות התקשוב בקבוצה קטנה או ליחידים		המורה נותנ/ת הוראות כתובות		המורה מפנה לאמצעי המחשה כגון: סרטון, יישומון, הדמיה וכו'		המורה מעודד/ת למידת עמיתים		
	המורה מדגימ/ה מיומנויות בפני כל הכיתה בעזרת האמצעים הדיגיטליים שעומדים לרשותה														
	המורה מקנה את מיומנויות התקשוב בקבוצה קטנה או ליחידים														
	המורה נותנ/ת הוראות כתובות														
	המורה מפנה לאמצעי המחשה כגון: סרטון, יישומון, הדמיה וכו'														
	המורה מעודד/ת למידת עמיתים														

1 ספקי תוכן (חברות המזמנות פעילויות לימודיות מתוקשבות): בריינפופ, גלים, אופק, Lnet, ממשק ועוד. מאגרי מידע: שירונט, מאגר תצלומים לאומי, עיתונות עברית וכו'.

התנהלות השיעורים: מבנה, ניצול זמן וגמישות

א. מטרות השיעור מוצגות בתחילת השיעור על ידי המורה בע"פ/בכתב/בדרכים אחרות תאר: _____				
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ב. מטרות השיעור מוצגות באחד או יותר מההיבטים הבאים: תחום התוכן, אוריינות דיגיטלית, מידענות מתקשבת, מיומנויות המאה ה-21 ² , כישורי חשיבה, אחר _____
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ג. מטרות השיעור מוגדרות, בהירות ומדידות
ד. הלמידה מתקיימת במגוון מבנים חברתיים, הקף (ניתן להקיף יותר מאפשחות אחת): יחידנית, עמיתים, קבוצת למידה, מליאה				
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ה. חלוקת זמן השיעור הולמת את שלב הלימוד (פתיח, גוף, סיכום ומשוב), מטרתו וצרכי הלומדים
כלל לא	מעטה	בספית	רבה	ו. יש גמישות כמענה להתרחשויות במהלך השיעור
מתחת לרמת בסיס	רמת בסיס	רמת מיומן	מצטיין	ז. נעשה שיקוף המבנה והרצף של השיעור כמודלינג (modeling) בתהליכי הוראה – למידה
ח. הרחבת סביבת הלמידה מחוץ לכיתה מתבצעת על ידי, הקיפו: אתר בית ספרי, אתר כיתתי, רשת לימודית, קבוצות דיון, דוא"ל, אחר _____				
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ט. במהלך השיעור ניתן משוב ומתקיימת הערכה מעצבת

מעורבות והשתתפות תלמידים

כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	א. פיתוח הנעה וסקרנות בקרב התלמידים
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ב. הגברת מעורבות הלומדים בשיעור
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ג. אקלים למידה משתף, מאפשר לתלמידים להביע דעה, לשאול ולשגות
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ד. קיום שיח לימודי ממוקד תלמיד
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ה. המורה מאפשר שיח תלמידים בכיתה
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ו. המורה מעודד/ת תלמידים להמשיג תהליכי חשיבה.
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ז. המורה מעודד/ת תלמידים לייצג תהליכי חשיבה

2 שימוש בכלי תקשוב, אוריינות מידע, חשיבה ביקורתית ויכולת לפתור בעיות, תקשורת, שיתוף ועבודת צוות, למד עצמאי, אתיקה ומוגנות ברשת

כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ח. התלמידים ממשיגים תהליכים מידעניים
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ט. המורה מעודד/ת את התלמידים לייצג תהליכים מידעניים
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	י. מתן חיזוקים מקדמים על ידי המורה
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	יא. המורה מעודד/ת התייחסות הדדית של תלמידים
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	יב. נשאלות שאלות פתוחות מקדמות חשיבה
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	יג. השיח מעורר סוגיות אתיות ברשת
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	יד. במהלך השיעור נעשה שימוש ברשת כחלק מהשיח הלימודי (למשל: הצגת דיון המקיים ברשת)
מתן מענה לשונות לומדים				
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	א. המורה יודע לזהות כישורים ייחודיים של כל תלמיד
ב. המורה משתמש בסגנונות הוראה שונים הפונים למגוון סגנונות הלמידה של התלמידים. לדוגמא: הצגת ידע בצליל, בתנועה/ מתן משימות מדורגות/ טקסטים ברמות קריאות שונות/ מגוון אפשרויות בחירה ללומד/ בחירת אופני ייצוג התוצר, אחר _____				
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ג. המורה מאפשר לתלמידים לייצג ידע חדש באופנים שונים
הערכה ומעקב				
א. המורה מקיים מעקב אחר תפקודי הלומדים והישגיהם: בנושא הנלמד : כן/לא בסביבה המתוקשבת : כן/לא				
ב. המורה משתמש בכלים לאיסוף מידע על תפקודי לומדים: שליטה במיומנויות, תלקיט עבודות, משימור ביצוע למיפוי, מעקב אחר שיעורי הבית, אחר: _____				
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ג. במהלך הלמידה ובסיומה מעריך המורה יחד עם התלמידים את תרומת הלמידה להשגת המטרות
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ד. המורה משתמש בנתוני ההערכה לשיפור הישגי הלומדים (לא תמיד ניתן יהיה לראות זאת במהלך השיעור, מומלץ להתייחס לזה בשיח המסכם)

אתיקה, ערכים והתנהגות נבונה

כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	א. המורה מתייחס במהלך השיעור להיבטים העוסקים באתיקה, זכויות יוצרים והתנהגות נבונה ברשת
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ב. המורה משקף לתלמידים סוגיות אתיות במהלך השיעור
כלל לא	במידה מעטה	במידה בספית	במידה רבה	ג. המורה מבהיר ומחזק באופן עקבי כללים והתנהגויות רצויות

סוגיות בשיחת משוב בין הצופה לבין המורה על תרומת הסביבה המתקשבת לשיעור

לשיחה לקראת התצפית:

מהם שיקולי המורה לשילוב הסביבה הטכנולוגית במהלך השיעור
הקיפו: קישור לידע עולם קודם, עירור עניין והנעה, הדגמה, הצגה, קידום הקריאה והכתיבה, רכישת ידע חדש, מעקב והערכה,
אחר: _____

שיקולים והחלטות בתכנון השיעור, ניהולו בסביבה מתקשבת ותרומתו בשיעור

- בחירת האמצעים הטכנולוגיים בשיעור, אופן ניהול השיעור
- שימוש בכלים טכנולוגיים בהלימה למטרות השיעור
- מדוע בחר/ה המורה להשתמש / או לא להשתמש בכלי טכנולוגי?
- מדוע בחר/ה המורה במיומנות מתקשבת או ממוחשבת מסוימת?
- באיזו מידה השימוש בסביבה הטכנולוגית תורם להשגת מטרות הלמידה? תקשורת בין המורה לתלמידים ובין התלמידים לבין עצמם? קידום תהליכי חשיבה? הרחבת הידע? עירור הנעה ועניין אצל הלומדים? תפקוד חברתי? יעילות בעבודה וניהולה?

שאלות כלליות לשיח

- א. תדירות השימוש בסביבה המתקשבת במהלך השיעורים
- ב. שימוש בסביבות למידה מתקשבות בשיעור עצמו ומחוצה לו
- ג. צרכי ההתפתחות המקצועית של המורה, דרכים למתן מענה להם
- ד. אתגרים העומדים בפני המורה
- ה. בקשות והמלצות