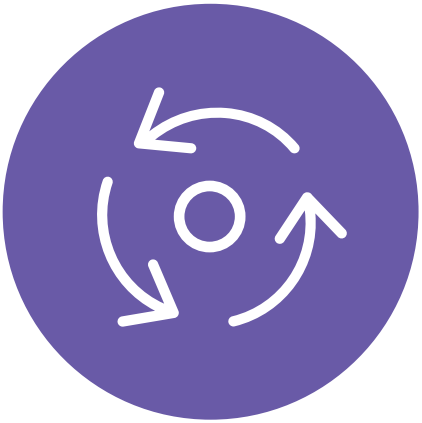
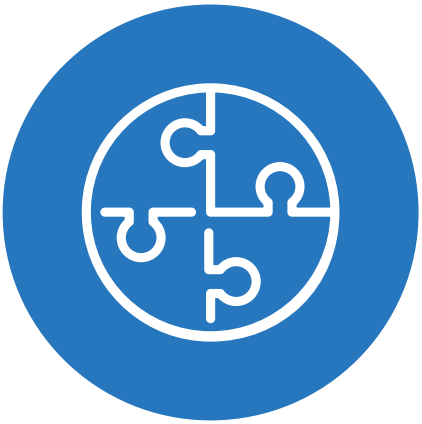
משרד החינוך
המנהל הפדגוגי
אגף מו"פ, ניסויים ויוזמות

פדגוגיה מוטת עתיד מסלולי הרצה

ממגמות עתיד ועקרונות פמ"ע לפרקטיקות יישומיות

תש"ף, 2020





יש סיפור עם ישן ונשכח, שמקורו מיוחס לסרנדיפ (שמה העתיק של סרילנקה), על שלושה אחים, שיצאו למסע על מנת למצוא את הדברים אותם לא חיפשו. כמו בסיפורי עם רבים אחרים, מסתתרת גם מאחורי סיפור זה חוכמת חיים אוניברסאלית, חוכמה, שהקורא לא מצפה לה כשהוא קורא את הסיפור בפעם הראשונה. חוכמה זו נקראת, בעקבות סיפור זה, סרנדיפיטי, ויש לה תפקיד מכריע בחדשנות.

The three princes of Serendip

אנחנו נמצאים בתקופה מרגשת של חיבורים אישיים, בינאישיים, מקוונים, ברשתות החברתיות, במסעות אישיים ברחבי העולם ובעולם הרוח. זו הזדמנות אדירה לחבר בין נקודות בחלל המציאות שלנו ולמצוא משהו חדש ומפתיע.

כך גם אנחנו יצאנו אל מסלולי ההרצה בלי לדעת בדיוק מה נמצא.

מצאנו אוצרות.

מסלולי הרצה | ממגמות עתיד ועקרונות פמ"ע לפרקטיקות יישומיות

עריכה
ריבי ארצי, אילה צדוק, שמוליק לוטטי, ד"ר רון דביר

צוות מחקר ופיתוח
ריבי ארצי, מנהלת יחידת פמ"ע | ד"ר עופר מורגנשטרן,
ד"ר איריס פינטו, ד"ר עדי וגרהוף, רענן ארבל, תמיר הופמן,
שמוליק לוטטי, עינת ולך, טלי אשר |אגף מו"פ, ניסויים ויוזמות

ייזום
מירב זרביב | מנהלת אגף מו"פ ניסויים ויוזמות

ליווי ועריכה פדגוגית
אודליה ורדי, ענת פלג וארנה פרידמן | ברנקו וייס

סיוע בתכנון התהליך ובהנחייה
תומר גרוסמן, איתי ורמן, ניב הורביץ, שרי וייס

עיצוב
סטודיו לחדשנות פתוחה | ד"ר רון דביר, בר דביר רחמים

אגף מו"פ ניסויים ויוזמות, המינהל הפדגוגי, משרד החינוך

ירושלים, אפריל ,2020, אייר תש"ף

אמי"ת, אור עקיבא
אמי"ת בלבב שלם, ירוחם
בן צבי, נס ציונה
ברנקו וייס הרצוג, בית חשמונאי
ברנקו וייס יצחק רבין, מזכרת בתיה
ברנקו וייס כוכבי המדבר, להב
ברנקו וייס מיתרים, רעננה
ברנקו וייס משלב דרור, צור הדסה
דור, הרצליה
הבינלאומי למנהיגות, גבעת חביבה
הדקל, כרמיאל
יובלים, גני תקווה
יוחנן הקדוש, חיפה
יצחק נבון, צור יצחק
ישיבת בני עקיבא, נחלים
ישיבת גבעת שמואל
מיתר, גני תקווה
מנחם בגין, הוד השרון
מקיף ז', אשדוד
מקיף חדש, חריש
נווה מדבר, אבו קווידר
נווה עמרם, דימונה
עוזי חיטמן, פתח תקווה
על אזורי, תפן
קרית חינוך דרור, לב השרון
קשת, זכרון יעקב
רמת חן ע"ש אילן רמון, רמת גן
שז"ר, אשדוד
שמעון פרס, ראש העין
שקמה, יד מרדכי
תו"ם, חרב לאת

תודה לכל מוסדות החינוך שהשתתפו במיזם

תוכן עניינים

מבוא 8
מרתון פיתוח: מפמ"עתון עד יוזמות מוטות עתיד 9
מודל פדגוגיה מוטת עתיד 10

מגמות בתחום פרקטיקות למידה, הוראה והערכה 12
מגמות בתחום פרקטיקות הלמידה 14
מגמות בתחום פרקטיקות ההוראה 18
מגמות בתחום פרקטיקות ההערכה 21

אתגרי מערכת החינוך בהתמודדות עם מציאות משתנה 24
אתגרים פדגוגיים 26
יוזמות 28

עקרון הפרסונליות 30
יום גמיש 32
כיתות אד"ם אוטונומיה דיפרנציאציה מיומנויות 36
פדגוגיה של מסע אישי "יום בזרימה" 40
מותק, הכיתה התרחבה הכתה כקונספט סיפורי 44
עוצם כיתה רב־גילאית לעצמאות לימודית 50
מה ה-story שלך? 54
i Ways Dror 58

עקרון השיתופיות 64
איך זה מנגיש? 66
חלומות ואתגרים 72
למידה פורצת דרך 2.0 פיילוט דרך ארץ 76
משיב הרוח 82

עקרון אי־הפורמליות 88
חדר השראה העולם בכיתה שלי 90
לגעת בעתיד 96
הקואופרטיב הקמת עסק חברתי של חניכי בית הספר 100

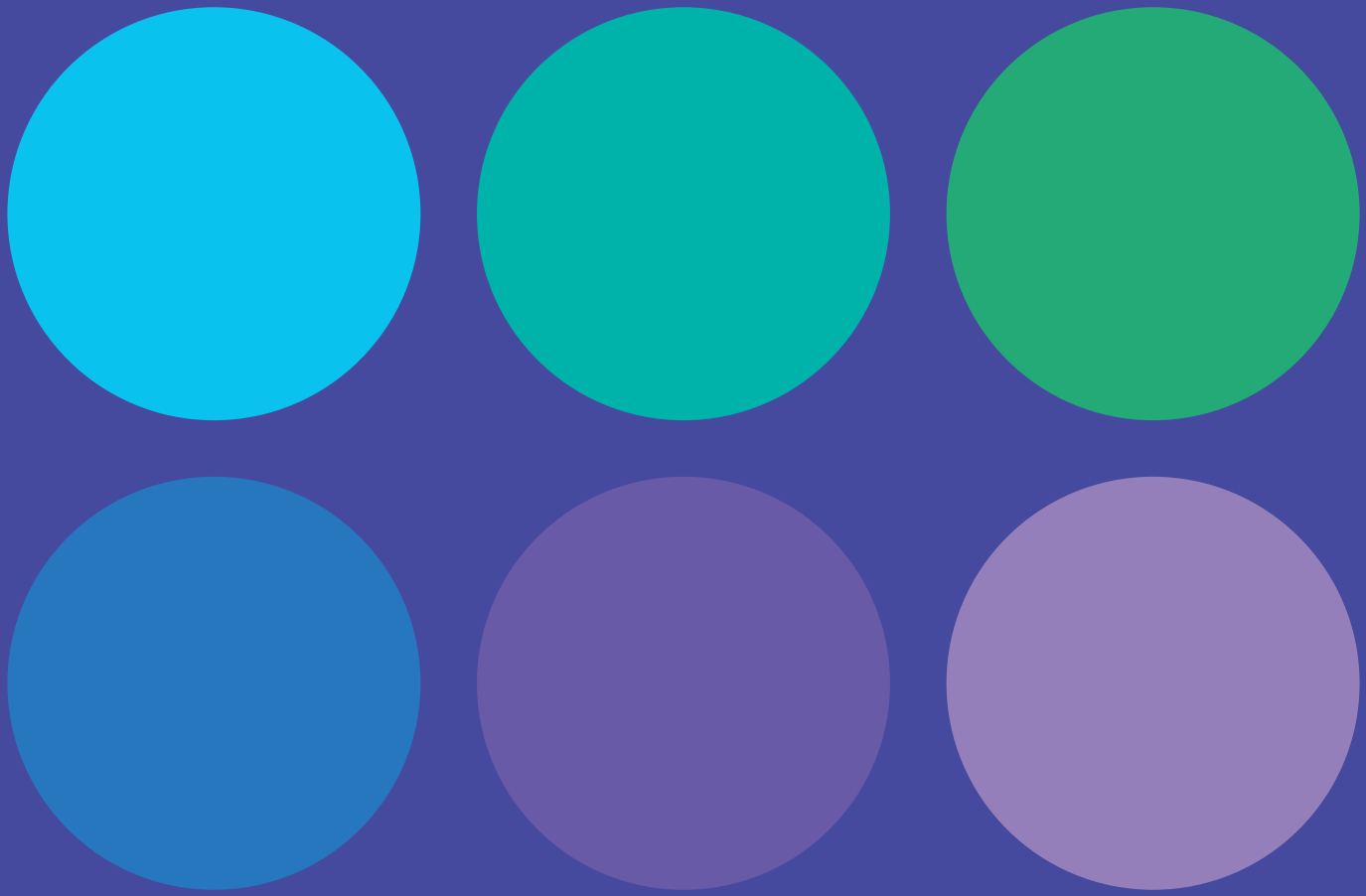
עקרון הגלוקליות 106
נווה צדק במדבר מודל הסולחה 108
קפיצה תרבותית במדבר כיתה הפוכה במתמטיקה 114
תמ"ר תהליך מעצים רב תרבותי 118
TED Ed Club מועדון טד אד 126

עקרון התמורתיות 130
"דרך הילדים" קהילות יוזמות ביובלים 132
הדופק החינוכי שלי כתיבת אוטוביוגרפיה חינוכית 136
חטיבת מחוללי העתיד 142
מייקרתון 148
פדגוגיה צבעונית 160

עקרון התכלול של זהות וייעוד אישי 166
לנפץ את קירות הכיתה 168
לגעת בעתיד יומנים דיגיטליים מצמיחים 178
אי בתוך אי לשהות בעולמות וירטואליים ולחזור בשלום 184
בילמו"ד בירור, למידה, משמעות ודיאלוג 188
מודל שיח הערכה עצמית ודיאלוגית 196
פדגוגיית מסעות 200
צועדים יחד 206
שלי והשלם 210

המלצות, תובנות וסיכום 216

ביבליוגרפיה 220



מבוא

מרתון פיתוח: מפמ"עתון עד יוזמות מוטות עתיד

בשנה"ל תשע"ט השתתפו 42 מוסדות חינוך מכל רחבי הארץ בתכנית "מסלולי ההרצה" של יחידת פדגוגיה מוטת עתיד באגף מו"פ, ניסויים ויוזמות. מדובר בכ-120 אנשי חינוך חדורי מוטיבציה המייצגים את כלל מערכת החינוך, מכל הגילאים והמגזרים, שנבחרו בקפידה וצלחו את אירוע הפמ"עתון (האקתון לפדגוגיה מוטת עתיד) שהתקיים בחודש אוקטובר 2018.

אנשי החינוך השתתפו לאורך השנה בלמידה אקדמית וסדנאות התנסות בנושא יישום פדגוגיה מוטת עתיד. ביוני 2019 לקחו חלק באירוע ה-Demo Day, שהיה השלב הסופי בתהליך ובו הציגו בפני קהל ושופטים את המיזם שלהם. אירוע זה סיכם שנה שלמה של פיתוח יוזמות ופרקטיקות מגוונות, מדויקות, חדשניות ומוטות עתיד. באירוע נבחרו שישה זוכים – יוזמה אחת בכל קטגוריה של ששת עקרונות פדגוגיה מוטת עתיד, וכן שישה זוכים נוספים שיוזמתם הביאה לידי ביטוי באופן ישיר את עקרון התמורתיות ותפישת המוסד כולו שכזה.

בדו"ח זה הנגשנו את כלל תוצרי מסלולי ההרצה של בתי הספר שהשתתפו, עבורכם - העוסקים במלאכת החינוך.

מודל פדגוגיה מוטת עתיד

מודל לעיצוב עתיד חינוך רצוי המאפשר את התאמת מערכת החינוך בהווה למציאות העתידית המשתנה, ומשמר את הרלוונטיות של החינוך ללומד ושל הלומד אל העולם. מודל זה פותח כמענה לאתגרים שנגזרו מתוך סריקת מגמות עתיד בעולם בתחומי חברה, כלכלה, טכנולוגיה, סביבה, פוליטיקה וחינוך. בליבת המודל ששה עקרונות יסוד כלליים המושפעים ממגמות העתיד ומיושמים באופן הוליסטי בהיבטים פדגוגיים וארגוניים, תוך ניצול ההזדמנויות, הטכנולוגיות והסביבות המאפשרות.

שלומות
Well-being

פדגוגיה מוטת עתיד

מודל לעיצוב עתיד חינוכי רצוי

אתגרים לחינוך

אתגרים הנגזרים ממגמות עתיד במודל ה-STEEEP
(חברה, טכנולוגיה, כלכלה, חינוך, סביבה, פוליטיקה)

היבטים ארגוניים

- מנהיגות ניהולית וחינוכית
- תכנון וארגון
- תשתיות פיזיות וטכנולוגיות
- חיבוריות ושיתופי פעולה

עקרונות פדגוגיה מוטת עתיד

פרסונליות
שיתופיות
אי-פורמליות
גלוקליות
תמורתיות
תכלול של זהות וייעוד אישי

היבטים פדגוגיים

- תכניות לימודים
- תכני הלימוד
- פרקטיקות הוראה
- פרקטיקות למידה
- הערכה

סביבות והזדמנויות מאפשרות

ארגוניות, אנושיות, קהילתיות, פיזיות, טכנולוגיות

מאתגר ←
מאפשר ←
משפיע ←
מניע ←

פעלנות
Agency

מגמות בתחום פרקטיקות למידה, הוראה והערכה

המגמות העתידיות בתחומי החברה, טכנולוגיה, כלכלה, חברה ופוליטיקה משפיעות על עולם החינוך ומניעות מגמות חינוכיות המשנות את מאפייניו כדי לייצר מענה חינוכי הולם למציאות המשתנה. כך למשל הכריז משרד החינוך האמריקני, שמטרת הלמידה היא שכל הלומדים יחוו חוויות למידה מרתקות ומעצימות במסגרות פורמליות ובלתי פורמליות, שיכשירו אותם להיות משתתפים פעילים, יצירתיים, בעלי ידע ומוסריים בחברה הגלובלית והמקושרת.[1] בפרק זה נסקרות מגמות עתידיות גלובליות בתחום החינוך, הנגזרות מהמגמות הכלליות, שהבנתן תסייע בגיבוש כיווני פעולה ממוקדים ואפקטיביים לקידום החינוך בישראל והתאמתו לצורכי המאה ה-21.

המגמות בתחום החינוך, הנסקרות בפרק זה, מוצגות בחלוקה לשלושה היבטים מתוך מודל פדגוגיה מוטת עתיד: פרקטיקות למידה, פרקטיקות הוראה, ופרקטיקות הערכה

1 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://goo.gl/2GPxJD

מגמות בתחום פרקטיקות הלמידה

שיטות הלמידה שהלומדים נוקטים לביצוע הלמידה, חוויית הלמידה ומעורבות הלומדים בעיצוב תהליך הלמידה.

למידה מותאמת אישית

האתגרים וההזדמנויות הנגזרים מהמגמות הכלליות העתידיות מניעים מגמות חדשות בתחום פרקטיקות הלמידה. מגמת הפרסונליזציה[2] בעולם החינוך באה לידי ביטוי ביישום גובר של פרקטיקות של למידה מותאמת אישית,[3] המבוססות על התאמה אישית של מאפייני הלמידה למאפייני הלומד הכוללים רקע, צרכים, יכולות ושאיפות של הלומד. מאפייני הלמידה כוללים יעדי למידה, תוכנית לימודים ותוכני לימוד, מקום וזמן הלמידה, סגנון, קצב וכלי הלמידה, זהות המורה ועמיתי הלמידה ואופני הערכת הלמידה. למידה מותאמת אישית אמורה להיות אפקטיבית יותר, להגביר את המוטיבציה של הלומד ללמידה ולהקנות לו הרגלי למידה עצמית ולמידה לאורך החיים. יישום למידה מותאמת אישית דורש פדגוגיה מותאמת, הכשרת המורים ושימוש בטכנולוגיות מקוונות וטכנולוגיות למידה אדפטיבית. למידה מותאמת אישית חודרת למערכות חינוך בכל רחבי העולם. כך, לדוגמה, תוכנית הלימודים הלאומית האוסטרלית מנחה את המורים ליישם למידה מותאמת אישית

2 Redecker et al. (2011), The future of learning: Preparing for change, p. 62

3 Horizon report: 2016 K-12 edition, pp. 32-33.

כדי לענות לצרכים מגוונים של תלמידים.[4] קרן ביל ומלינדה גייטס מימנה יישום תוכניות למידה מותאמת אישית למשך שנתיים ב-62 בתי ספר שבעקבות זאת הפגינו שיפור בהישגים בתחומי המתמטיקה והקריאה.[5] בארצות הברית, חוק "כל תלמיד מצליח" (ESSA) מסמיך ומדריך את המדינות ואת המחוזות ליישם גישות למידה מותאמות אישית כדי ליצור סביבות למידה גמישות יותר.[6] האגודה הבין-לאומית ללמידה מקוונת (iNACOL) K-12 פרסמה דוח המפרט דוגמאות למדיניות ולפרויקטי יישום של למידה מותאמת אישית במדינות שונות.[7] בארצות הברית פרסם ארגון LEAP לחדשנות מסגרת עבודה ללמידה מותאמת אישית, המספקת אסטרטגיות ופדגוגיות מבוססות נתונים המסייעות למורים להבין את צורכי הלומדים, לקדם את הלמידה העצמית שלהם וליישם עקרונות למידה מותאמת אישית.[8]

הצורך בהסתגלות, התפתחות והתחדשות עצמית לאורך כל החיים, מייצר צורך ביכולת למידה מכוונת עצמית. פרקטיקות של למידה מכוונת עצמית המאפשרות ללומד ללמוד באופן עצמאי ולנהל את למידתו, יאפשרו לו לבנות יכולות וכישורי למידה ולהתאמן בבחירות הלמידה ובניהולה.[9]

4 Australian Curriculum. http://v7-5.australiancurriculum.edu.au/studentdiversity/meeting-diverselearning-needs

5 U.S. News (2015) The Digital Revolution Is Coming to the Classroom. https://www.usnews.com/news/blogs/data-mine/2015/11/10/better-technology-needed-for-personalized-learning

6 Knowledgeworks (2016), Recommendations for Advancing Personalized Learning Under the Every Student Succeeds Act (ESSA) http://www.knowledgeworks.org/sites/default/files/u1/personalized-learning-essa-recommendations.pdf

7 INACOL (2016), Promising State Policies for Personalized Learning. http://www.inacol.org/wp-content/uploads/2016/05/iNACOL-Promising-State-Policies-for-Personalized-Learning.pdf

8 http://leaplearningframework.org/

9 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

למידה שיתופית

מגמה נוספת המתעצמת בעולם החינוך היא מגמת השיתופיות[10] [11] המניעה את פרקטיקת הלמידה השיתופית (Collaborative learning)[12] של תלמידים ומורים. למידה שיתופית מבוססת על העקרונות של הצבת הלומד במרכז, שימת דגש על אינטראקציה, עבודה בקבוצות ופיתוח פתרונות לבעיות אמיתיות. מודלים של למידה שיתופית מוכיחים הצלחה בשיפור המעורבות, הכישורים וההישגים של התלמידים[13] ומקדמים את הפיתוח המקצועי של מורים. פלטפורמות טכנולוגיות וכלים דיגיטליים סינכרוניים וא-סינכרוניים כגון שירותי ענן, מחשוב אישי נייד, רשתות חברתיות, טכנולוגיות, משחקים מרובי משתתפים, מציאות וירטואלית ועוד, יאפשרו למידה שיתופית מקוונת של קבוצות גדולות ומבוזרות גיאוגרפית ותרבותית. מאמצים ליישום למידה שיתופית מתבצעים במערכות חינוך ברחבי העולם. למשל, הנציבות האירופאית ארסמוס מנהלת תוכנית לפיתוח וליישום למידה שיתופית במדינות שונות בדגש על הזדמנויות למידה שיתופית, פיתוח מקצועי של המורים, הוראה שיתופית ויישום למידה שיתופית מבוססת נתונים ותוצאות בבתי ספר. [14]

10 Redecker et al. (2011), The future of learning: Preparing for change, p. 62.

11 http://www.p21.org/storage/documents/docs/Research/P21_4Cs_Research_Brief_Series_-_Collaboration.pdf

12 Horizon report 2016: K-12 edition (2016), pp. 12-13.

13 Education World. http://www.educationworld.com/a_news/technology-driven-collaborative-teaching-drives-social-and-emotional-development-students.

14 CO-LAB. http://colab.eun.org/.

למידה אי־פורמלית

מגמה נוספת בתחום הלמידה היא הלמידה האי־פורמלית[15] [16] המתבצעת כחלק מהפעילות היום-יומית של הלומד במרחבי החיים השונים (Life-wide learning) מתוך סקרנות או צורך אישי ובאופן בלתי תלוי במסגרות חינוך פורמליות. הלמידה האי־פורמלית היא למידה עצמאית המנוהלת על ידי הלומד ומתבצעת לבד או בשיתוף עם אחרים מתוך הסתייעות במגוון טכנולוגיות. סוג למידה זה דורש יכולות איתור או ייצור הזדמנויות למידה ואוריינות טכנולוגית ודיגיטלית גבוהה כדי למצות אותן. כדי להעצים את הלמידה האי־פורמלית על מערכות חינוך לפתח אצל התלמידים מיומנויות התומכות בה, לסייע להם לאתר הזדמנויות למידה אי־פורמלית ולעצב מנגנונים להערכה ולקרדיטציה של תוצריה.[17]

למידה יצרנית ויצירתית

פרקטיקת למידה עתידית נוספת המתאפשרת ומועצמת על ידי מגוון טכנולוגיות היא למידה יצרנית ויצירתית.[18] במסגרת זו הלומדים יוצרים ידע, תכנים ומוצרים משלהם באופן המטפח גישות ומיומנויות מגוונות כגון יצירתיות, חדשנות, יזמות, פתרון בעיות, ניהול פרויקטים, שיתופיות ועוד.[19] טכנולוגיות כדוגמת המחשוב הנייד, רשתות חברתיות, מדיה חדשה והדפסת תלת-ממד מאפשרות לתלמידים להפוך ליצרנים ("מייקרים") ולהתנסות בפרויקטי למידה יזמיים הכוללים העלאת רעיונות, תכנון, ייצור ושיווק של תכנים ומוצרים. אתגרים ביישום פרקטיקת למידה זו הם עיצוב הערכת תהליך ותוצרי הלמידה, שאינם מוגדרים מראש, וטיפול נאות בסוגיות של זכויות יוצרים.[20]

פרקטיקת למידה נוספת המתפתחת באופנים חדשים ופורצי דרך היא הלמידה המשחקית.[21] למידה משחקית היא כלי רב עוצמה להעברת מסרים הדורשים אימון והשקעת זמן ומאמץ, לקידום מיומנויות חברתיות והבנה של דילמות חברתיות מורכבות ולהגברת המוטיבציה לעיסוק בחשיבה מסדר גבוה. היא מאפשרת למידה מעמיקה, פיתוח מיומנות של פתרון בעיות, חשיבה ביקורתית ויצירתיות, יצירת שיתופי פעולה והעצמת פרטים המשתייכים לאוכלוסיות מודרות בחברה. הלמידה המשחקית העתידית תתבסס על טכנולוגיות מתקדמות, הכוללות משחקי מחשב רציניים מרובי משתתפים, משחקי מחשב במציאות מדומה ורבודה, ומשחקים העושים שימוש בממשקים חכמים וטבעיים כגון מחוות ודיבור, מגע ומישוש ותצוגות ויזואליות מתוחכמות. למידה משחקית תאפשר יישום דרכים חדשות של תכנון, פתרון בעיות, שיתופי פעולה ושילוב חברתי, ותהפוך את הלומדים לפעילים מעורבים ובעלי מוטיבציה ללמידה. טכנולוגיית המשחקים המקוונים מאפשרת גם ניטור והערכת הלמידה והתאמת מאפייניה ללומד בזמן אמת ובאופן דינמי תוך כדי משחק.

למידה מעמיקה (Deep Learning)

מגמה נוספת שתגיע לידי יישום מהותי בטווח של כחמש שנים היא גישת הלמידה המעמיקה.[22] גישה זו דוגלת בלמידה פעילה המיישמת ידע וכישורים קיימים למצבים חדשים ומפתחת רעיונות מקוריים ומיומנויות חדשות מסדר גבוה יותר. היא מבוססת על שילוב של פרקטיקות למידה כגון למידה מבוססת

15 Horizon report: 2017 higher education edition (2017), pp. 26-27

16 Redecker et al. (2011), The future of learning: Preparing for change, p. 77.

17 Horizon report 2017: Higher Education edition (2017), pp. 24-25.

18 Horizon report 2016: K-12 edition (2016), pp. 18-19.

19 P21. http://www.p21.org/about-us/p21-framework/262

20 CONSUMERIST (2016) Fairly Used: Why Schools Need To Teach Kids The Whole Truth About Copyright. https://consumerist.com/2016/02/26/fairly-used-why-schools-need-to-teach-kids-the-whole-truth-about-copyright/

21 צזנה, ר' (2015). עתיד החינוך – פרק שני: החינוך הופך למשחק. https://madaduhcom.wordpress.com/2015/04/17/עתיד-החינוך-פרק-שני-החינוך-הופך-למשחק/

22 Horizon report: 2017 K12 education edition (2017), pp. 14-15

אתגרים ובעיות, למידת חקר, למידה מבוססת פרויקטים, למידה יצרנית ויצירתית, למידה עצמית ולמידה שיתופית. התלמידים צריכים להיות מסוגלים ללמוד ולהתנסות ביישום משולב של ידע קיים וכישורים חדשים כדי להשפיע על העולם הסובב אותם.

למידה אותנטית

מגמת הלמידה המעמיקה משתלבת עם פרקטיקות של למידה אותנטית[23] שיספקו לתלמידים חוויות של התמודדות עם אתגרים ועם מצבים בעולם האמיתי, ויסייעו להם לרכוש מיומנויות וכישורי חיים רלוונטיים. למידה אותנטית עוסקת בהתמודדות עם נושאים הרלוונטיים לחיי התלמידים מתוך סובלנות למצבי כישלון. דרך אפשרית לקדם למידה אותנטית היא באמצעות יישום תוכניות המשותפות לבית הספר ולארגונים מקומיים בקהילה, במגזר העסקי, במגזר השלישי ובעולם האקדמי, שבמסגרתם יבצעו תלמידים למידה אותנטית פעילה ויצרנית בתוך הארגונים ובהנחייתם. פרויקט Big Pic-ture,[24] המיושם במדינות רבות בעולם ולאחרונה גם בישראל, מהווה דוגמה לשיתוף פעולה כזה המייצר למידה אותנטית של תלמידים במקומות עבודה על פרויקטים אותנטיים של מקום העבודה ובהנחיה אישית של מנטור ממקום העבודה.[25]

למידה היברידית

כדי להשיג למידה מיטבית, הפדגוגיה העתידית תכלול עיצובי למידה מעורבים,[26] המשלבים פרקטיקות למידה מקוונות ודיגיטליות ופרקטיקות למידה פנים מול פנים. דוגמה לכך היא פרקטיקת הכיתה ההפוכה,[27] שבה הלומדים רוכשים ידע באופן עצמאי ולרוב בלמידה מקוונת ומתרגלים את הנלמד בכיתה בהנחיית מורה. שיטה זו מעודדת אותם להשיג ידע מרבי על ידי חקירה עצמאית, ומאפשרת להם ליישם את הידע הזה מול שאלות מאתגרות בלמידה שיתופית בכיתה. גישה זו רותמת את היכולות הטכנולוגיות השונות כדי לאפשר חוויה לימודית אופטימלית, התאמה מרבית לצורכי הלומד וניצול זמן מרבי של משאבי ההוראה בבית הספר.

למידה מועצמת

פרקטיקות למידה חדשות, המשלבות מוח וגוף בתהליך הלמידה, כגון למידה באמצעות תנועה,[28] יאפשרו למידה מועצמת.

23 Horizon report: 2017 K12 education edition (2017), pp. 26-27

24 Big Picture Learning. http://www.bigpicture.org/

25 Horizon report: 2017 K12 education edition (2017), pp. 20-21

26 Horizon report: 2017 higher education edition (2017), pp. 18-20

27 Horizon report: 2015 higher education edition. pp. 38-39

28 Kinnarps Trend Report 2017. https://global.kinnarps.com/knowledge/trend-report-2017/

מגמות בתחום פרקטיקות ההוראה

שיטות ההוראה שהמורים נוקטים כדי לקדם את הלמידה ולהקנות ללומדים ידע, מיומנויות וערכים ומאפיינים אישיותיים.

בכל הנוגע לפרקטיקות הוראה, נראה כי המגמות בתחום זה מסמנות מעבר מדגש על הקניית ידע להקניית מיומנויות קוגניטיביות, רגשיות וחברתיות.[29] הקניית הידע תתבצע יותר ויותר על ידי מערכות ממוחשבות, בעוד המורים יעסקו בהכוונה, באימון ובניטור הלומדים וכן בעידודם להתנסות במגוון של צורות חשיבה כדי לממש את יכולותיהם. המורים יספקו מענה למגוון סגנונות למידה וסוגי אינטליגנציות, יתבססו על העוצמות ועל ההעדפות של הלומדים כדי להגביר את המוטיבציה ללמידה, וידגישו פיתוח מיומנויות רכות כמו פתרון בעיות, שיתוף פעולה ומודעות תרבותית.[30]

פרקטיקות הוראה מגוונות ייושמו על ידי סוגים שונים של מורים כדי לתת מענה לפרקטיקות למידה מתקדמות:

חניכה אישית

תהליך חניכה המתבצע בעיקר באמצעות פגישות קבועות פנים-אל-פנים בין חונך אישי ללומד, וכולל התייחסות לכל

29 Horizon report 2017: K-12 edition (2017), pp. 30-31.

30 Bocconi, et al. (2012). Innovating learning: Key elements for developing creative classrooms. http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=5181

מרכיבי החיים בבית הספר: הלמידה, יחסים חברתיים, היבטים רגשיים, שאלות זהותיות ועוד [31].

הוראה שיתופית

שבה קבוצת מורים הטרוגנית מתארגנת כדי לספק מעטפת הוראה תומכת, אינטגרטיבית וגמישה [32].

הוראת תחומי משמעות

מורה-מנחה בתחום המשמעות יהיה אדם העוסק באופן פעיל בתחום התכלית והמשמעות, שתפקידו יהיה אימון, הנחיה וליווי של הלומדים בתהליך היצירה שלהם באמצעות שאלות, הצעות לשינוי, משוב מחולל למידה וכדומה [33].

הוראה לשם הבנה

התמקדות ביכולת של הלומד להפעיל ידע וכישורים חדשים בגמישות ובאופן הולם בהקשרים חדשים, בערעור של תבניות מחשבתיות קודמות, ביצירת פרדיגמות חדשות ובעיצוב דרכי פעולה שונות מאלו שננקטו בעבר [34]. הלומד ירכוש ידע באמצעות מגוון שיטות כגון הצגה שיטתית של ידע באמצעים מקוונים על ידי מומחים, התקשרות עם מומחים, חקר בשדה, באינטרנט ובספרות, למידת עמיתים וגם באמצעות הצגת ידע על ידי המורה. הוראה לשם הבנה תדרוש התמחות בפרקטיקות הוראה מגוונות כגון היכולת לעורר דיון מושכל על בסיס ידע חדש שהלומדים פגשו, הנחיה והבניה של תהליכי חקר אישיים וקבוצתיים, מתן משוב מחולל הבנה, התקשרות עם מומחים וכדומה.

31 כרמון, א', אטינגר, ל', הראל, ת' ודוניץ, ד' (2015). חינוך לקיימות רחבה: מתווה לבית ספר של המאה ה-21, הרשת הירוקה ומרכז השל לקיימות.עמ' 25.

32 Prince K. & Swanson j. (2015) The Future of Learning: Education in Era of Partners in Code , KnowledgeWorks, p 13-16.

33 כרמון, א', אטינגר, ל', הראל, ת' ודוניץ, ד' (2015). חינוך לקיימות רחבה: מתווה לבית ספר של המאה ה-21, הרשת הירוקה ומרכז השל לקיימות. עמ' 26

34 Horizon report 2017: K-12 edition (2017), pp. 14-15.

הוראה רשתית

הוראה שיובילו מורים שיתמחו ברישות. מורים אלה יתמכו בחיבור בין הלומדים לבין עצמם ובחיבור הלומדים לתהליכים ולגורמים חיצונים בקהילה. המורה המרשת יתמחה ביצירה ובהובלה של תהליכי למידה שיתופית מקוונים, מבוזרים ורבי משתתפים. נוסף על כך יתפקד המורה כעמית למידה במסגרת למידת עמיתים שיתופית[35].

הכוונת למידה במרחבי החיים

הוראה שמטרתה סיוע ללומד לאתר, לזהות ולנצל הזדמנויות למידה במרחבי החיים השונים[36]. מורים שיתמכו בהוראה המכווינה למידה במרחבי החיים יידרשו להיות מנחים פדגוגיים[37], הבקיאים במגוון פרקטיקות פדגוגיות, בכלים ובטכנולוגיות עדכניות ובתהליכים המתרחשים באקולוגיה של שטפי למידה.

הוראת עמיתים

למידה שיתופית תאפשר למורים אינטראקציות מקדמות ומעשירות עם תלמידיהם בחקר, בפתרון בעיות, ביצירה וביזמות ויצירה משותפת.[38]

35 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

36 The future of learning: Preparing for change, p. 44

37 כרמון, א', אטינגר, ל', הראל, ת' ודוניץ, ד' (2015). חינוך לקיימות רחבה: מתווה לבית ספר של המאה ה-21, הרשת הירוקה ומרכז השל לקיימות. עמ' 27

38 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. In: https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

הוראה מרחוק

הוראה מרחוק של קבוצות לומדים בכלים כגון וובמינר או באמצעות נוכחות מרוחקת מוטמעת של רובוט או הולוגרמה. מורים יבנו ויובילו מסעות למידה במציאות מדומה או רבודה ובמשחקי למידה מקוונים ורבי משתתפים, וינהלו תהליכי למידה בפלטפורמות למידה חברתית [39].

מגמות נוספות

נוסף לפרקטיקות שצוינו יושם דגש על יצירת הזדמנויות למידה אותנטיות[40] המחברות את הלומדים למציאות של העולם שמחוץ לכיתה ומגבירות את הבנת המציאות ואת יכולת ההסתגלות לשינויים מהירים. כמו כן יושם דגש על שיתוף תלמידים בעיצוב הלמידה[41] כדי להגביר את מעורבותם באמצעות התבוננות ועיון מעמיק בחומר או מעורבות בחומר דרך משחק, חשיבה ביקורתית או פעילות קבוצתית. ייעשה שימוש בהוראת חשיבה חישובית[42] השמה דגש על פיתוח יכולות של חשיבה מערכתית והבעת רעיונות מורכבים באופן בהיר, תוך כדי שימוש בוויזואליזציה גרפית של מידע. מיומנות חשיבה זו עוסקת בפתרון בעיות פורמליות מתוך שימוש בטכנולוגיה לאיסוף נתונים, להבנייתם ולניתוח דפוסים העולים מהם. גופי חינוך שונים מתחילים לייצר מסגרות ופרקטיקות להוראת חשיבה חישובית.[43]

39 Davis (2015), Virtual education, p. 1. http://www.techcastglobal.com

40 Big Picture Learning. http://www.bigpicture.org/

41 Horizon report Europe: 2014 schools edition (2014), p. 34

42 Horizon report: 2017 K12 education edition (2017), pp. 32-33

43 https://community.computingatschool.org.uk/resources/2324

מגמות בתחום ההערכה

אופני הערכת הלמידה כולל יעדי ההערכה, דרכי הערכה, זהות המעריכים וכלי הערכה שנעשה בהם שימוש.

פיתוח שיטות, כלים וטכנולוגיות להערכה אפקטיבית ויעילה של מיומנויות המאה ה-21, של הישגי התלמידים ומוכנותם ללימודים גבוהים ושל התקדמות בית הספר.[44]

למידה והערכה מבוססות נתונים (Learning analytics)[45]

למידה והערכה המתבססות על ניטור שוטף של נתוני תהליך הלמידה כבסיס להערכת הלמידה וקבלת החלטות לגבי אופן הלמידה. יישום משולב של הערכה מעצבת, המתבססת על ניתוח נתוני הלמידה, יאפשר למורה לעקוב ביעילות אחר התקדמות התלמיד, לזהות פערי ידע וחסמים, לספק משוב ממוקד ואפקטיבי וליישם פעולות ותהליכי התערבות נדרשים[46]. הרלוונטיות של גישת הערכה זו גוברת ככל שסביבות הלמידה הופכות למקוונות יותר, שכן היא משתמשת בנתונים הרבים המצטברים מפעילות הלומד ברשת ובתוכנות למידה ומכלי שיתוף ותקשורת. ניתן יהיה לבצע הערכה של תהליך הלמידה ולא רק של תוצאות הלמידה. הטכנולוגיה תאפשר גיבוש

44 Horizon report: 2017 K12 education edition (2017), pp. 16-17

45 EdSurge (2016) Not Just Numbers: How Educators Are Using Data in the Classroom. https://www.edsurge.com/news/2016-10-25-not-just-numbers-how-educators-are-using-data-in-the-classroom

46 Horizon report: 2017 K12 education edition (2017), pp. 16-17

והנגשת תוצאות ההערכה בזמן אמת לכל בעלי העניין, כולל המורה, התלמיד, ההורים והמערכת.[47]

למידה מכומתת (Quantified learning)[48]

למידה המתבססת על ניטור בזמן אמת באמצעות חיישנים חכמים ומחשוב לביש של הפעילות הפיזיולוגית והמנטלית של הלומד. אוופן למידה זה מאפשר הערכת למידה המתבצעת בכל מקום, זמן ומצב. הטמעת הערכה בתהליך הלמידה[49] תאפשר ביצוע ההערכה כחלק מתהליך הלמידה על בסיס ניטור טכנולוגי מאחורי הקלעים של תהליכי הלמידה ותוצאותיה.

מערכות איסוף ועיבוד נתוני הערכה והצגתם בלוחות מחווני למידה והערכה[50] יאפשרו הפקת תובנות מהירות וממוקדות המותאמות לצורכי הלומד, המורה והמערכת. לוחות המחוונים ישלבו מידע מתוך הערכות, כלי למידה, תצפיות מחנך ומקורות אחרים כדי לספק ייצוגים חזותיים מקיפים של התקדמות התלמיד בזמן אמת. מרכזי שליטה אלו יוכלו להציע לתלמידים הזדמנויות והמלצות לקידום למידתם. לאנשי חינוך הם יאפשרו מעקב אחר ביצועי הלומד לאורך זמן, פיקוח על קבוצות של תלמידים, זיהוי שינויים בהזדמנויות ובהישגים ואף חיזוי נשירה מבית הספר.

47 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

48 Kennisnet Trend report 2014-2015 Technology compass for education (2015), pp. 64-68. https://www.kennisnet.nl/fileadmin/kennisnet/corporate/algemeen/Trend_report_2014_-_2015.pdf

49 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning:Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

50 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

למידה מבוססת נתונים

למידה שתאפשר להבין, להעריך ולשנות בזמן אמת את תהליך ודפוסי הלמידה של יחידים ושל קבוצות. מערכות חינוך יתבססו יותר ויותר על סטטיסטיקות ועל הערכת נתונים, ויישמו הערכה מבוססת נתונים להנחיית הלמידה ולקביעת מדיניות חינוכית. דוגמה לכך היא הפרויקט האירופי המשותף, ה--Learning Analytics Community Exchange, לאיתור הזדמנויות חדשות של למידה והערכה מבוססות נתונים למציאת דרכים קלות ויעילות להפיק ולתעד למידה בזמן אמת בכיתות ובבתי הספר.[51] ניתוח הנתונים שנאספו ברמה אישית ומערכתית יוכל לאפשר שימושים מגוונים כגון זיהוי של דפוסי הלמידה החוזים את ההצלחה של תלמידים בהמשך דרכם האקדמית[52] או הצגה מקוונת לציבור של נתונים השוואתיים של בתי ספר לציבור.[53]

יישום טכנולוגיות בתהליך ההערכה

מגמה זו תאפשר לבצע את ההערכה באופן אפקטיבי ויעיל יותר. כך למשל, ניתן יהיה לבצע הערכה באמצעות סוגי שאלות משופרים,[54] הכוללים תגובות גרפיות של ציור, הזזה, סידור או בחירת אזורים גרפיים; טקסט חכם, שבו התלמידים בוחרים או מסדרים מחדש משפטים או ביטויים בתוך קטע; מענה למשוואה, שבו התלמידים מגיבים על ידי הזנת משוואה, הערכות מבוססות ביצועים, שבהן התלמידים מבצעים סדרה מורכבת של משימות מבוססות מיומנויות מורכבות.

51 CORDIS. LACE project. http://www.laceproject.eu/

52 EdTech (2017). Data Analytics, Blended Learning Methods Make Sure Students Are College Ready. https://edtechmagazine.com/k12/article/2017/03/data-analytics-blended-learning-methods-make-sure-students-are-college-ready

53 EdSource. Search and compare data from the California School Dashboard. https://edsource.org/2017/california-school-dashboard/578691

54 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

הערכה מותאמת אישית

ממשק הערכה יותאם באופן אישי לצורכי הלומד בהיבטים של שפה, מענה למוגבלויות של ראייה ושמיעה וכדומה.

הערכה מסתגלת

היבט נוסף של התאמה אישית של ההערכה הוא ההערכה המסתגלת,[55] המאפשרת, בזמן ביצוע ההערכה, התאמה אינטראקטיבית של רמת שאלות הערכה לרמת הידע והיכולות של התלמיד. אם התלמיד התמודד באופן נכון עם אתגר, יוצג לו אתגר ברמה גבוהה יותר; אם התלמיד ענה באופן שגוי, הוא יקבל הזדמנות נוספת להפגין את יכולתו באותה רמה. ההערכה המסתגלת, העוקבת אחר רמת היכולת של כל תלמיד, תקצר מאוד את הזמן ואת משאבי ההערכה הנדרשים כדי לקבוע את רמת ההישגים של כל תלמיד ואת כיווני הלמידה הנדרשים עבורו.[56] לדוגמה, מבחני פיזה שמים דגש הולך וגובר על הערכת מיומנויות רכות כגון פתרון בעיות שיתופי, מיומנויות גלובליות ורב-תרבותיות,[57] יצירתיות וחשיבה ביקורתית.[58] מגמות אחרות העוסקות בפרקטיקות ההערכה הן יישום פרקטיקות של הערכה עצמית כחלק מלמידה מותאמת אישית ופרקטיקות של הערכת עמיתים ומומחים התומכות בפרקטיקות של למידה שיתופית.

מיקרו קרדיטציה

הדגש הגובר על למידה מותאמת אישית יוביל להגדרת תקני מיומנויות משותפים המאפשרים הערכה והשוואה של לומדים על בסיס מיומנויות שצברו. גישה מתקדמת להתמודדות עם נושא זה היא גישת המיקרו קרדיטציה, השמה דגש על הערכה ועל קרדיטציה של מיומנויות ממוקדות ופרטניות ולא על תעודות הסמכה ותארים אקדמיים או מקצועיים. הלומד צובר תמהיל של תגים, מייצגי מיומנויות, המוענקים על ידי ספקי קרדיטציה מוכרים ובעלי מוניטין. תהליך קבלת הקרדיטציה על מיומנות יתבצע דרך פלטפורמות מקוונות בכל מקום ובכל זמן. יושם דגש על הערכת מיומנויות אותנטית המבוססת על ביצוע משימות או פרויקטים בעולם האמיתי.[59] תמהיל המיומנויות המוכרות שצבר הלומד ממגוון ספקי קרדיטציה מוכרים ישמש אותו לצורכי קריירה עסקית, חברתית או אקדמית.[60] גישה זו תומכת בהערכת למידה אי־פורמלית המתבצעת מחוץ למסגרות החינוך הפורמלי. יישום גישות וכלי הערכת הישגי הלמידה האי־פורמלית יאפשר מתן הכרה וקרדיטציה פורמלית לתוצרי הלמידה האי־פורמלית.[61] [62] גישה זו תאפשר ללומדים להשלים את תוכנית הלימודים באופן מהיר וחסכוני או לחלופין להרחיב אותה לתחומים נוספים; נוסף על כך היא תמריץ אותם לעסוק בלמידה אי־פורמלית מכוונת עצמית.

55 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

56 P21. http://www.p21.org/storage/documents/21st_Century_Skills_Assessment_e-paper.pdf

57 OECD, Global competency for an inclusive world (2017)

58 OECD CERI, Teaching, assessing and learning creative and critical thinking skills in education

59 Policy Atlas, Microcredentials. http://policyatlas.org/wiki/Micro-credentials

60 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf

61 An, O. E. C. D. (2004). The Role of National Qualifications Systems in Promoting Lifelong Learning.

62 OECD. Recognising Non-Formal and Informal Learning: Outcomes, Policies and Practices (2010). http://www.oecd.org/education/innovation-education/recognisingnon-formalandinformallearning-outcomespoliciesandpractices.htm

אתגרי מערכת החינוך בהתמודדות עם מציאות משתנה

המציאות המורכבת והמשתנה תדיר, שמתהוות בה כל העת מגמות עתידיות, מייצרת מגוון אתגרים למערכות חינוך בכלל ולמערכת החינוך בישראל בפרט. האתגרים המובאים להלן הם אתגרים פדגוגיים וקשורים בשינויים הפרקטיקות הנדרשות כדי להפוך את הלמידה לרלוונטית ומותאמת לצרכי הלומד והחבר.

אתגרים פדגוגיים

חינוך מותאם אישית למיצוי הפוטנציאל והשאיפות של הלומד

אחת המגמות החברתיות המתפתחות היא מגמת האינדיבידואליזם והעצמת הפרט, והיא באה לידי ביטוי בתחומי חיים רבים. בכלכלה "הלקוח תמיד צודק", בפוליטיקה מדובר "בזכות הבחירה", באומנות "היופי הוא בעיני המתבונן" ובפילוסופיה ההומניסטית "האדם במרכז". מגמה זו מייצרת את הרצון למיצוי עצמי של שאיפות הפרט על פי הבנתו ולא על פי הסטנדרט האחיד שהמערכות מגדירות.

מערכת החינוך צריכה להיערך לביטויים הולכים ומתעצמים של מגמה זו בעולם החינוך. תלמידים והורים ירצו לקחת תפקיד משמעותי יותר בעיצוב הלמידה;[63] הם ירצו לקבל אחריות וסמכות לבחור ספקי למידה, לעצב את תוכנית הלימודים, את דרכי הלמידה ואת אופני ההערכה. האתגר של מערכת החינוך הוא לעבור ממתן שירותי למידה סטנדרטיים לכל התלמידים למתן שירותי למידה המותאמים אישית לכל תלמיד, המתייחסים לצרכיו, ליכולותיו ולשאיפותיו.[64]

הכשרת הלומד להתנהלות אפקטיבית במציאות המשתנה

המציאות המורכבת והבלתי מוכרת של המאה ה-21 מציבה בפני מערכת החינוך את אתגר הכשרת הלומדים להתנהלות אפקטיבית במציאות תמורתית. התנהלות אפקטיבית זו מבוססת על יכולתם של הלומדים לחשוב באופן ביקורתי ויצירתי על העתיד, לעצב תמונות עתיד רצויות, אישיות וכלליות ולפעול כדי ליישמן.[65] כמו כן, על הלומדים להסתגל במהירות ובאפקטיביות למצבים משתנים,[66] לפתח חוסן נפשי להתמודדות עם מצבי עמימות ואי-ודאות ולהיות מסוגלים להתאושש ולהמשיך הלאה אחרי כישלונות.[67]

עיצוב זהות וייעוד אישי של הלומד בעולם משתנה

הגלים הסוערים בזירות הרבות של המציאות המשתנה יכולים לטלטל את האדם ולגרום לו לאבד את דרכו בנתיבי החיים. כדי לנווט בבטחה במציאות סוערת זו הוא זקוק לעוגן ולמצפן שיכוונו אותו ויספקו לו ביטחון. האתגר של מערכת החינוך הוא לאפשר ולסייע ללומד לעצב בעצמו עוגן, בדמות זהות אישית אותנטית, ומצפן דרכים, זאת לצד הנחלת הערכים החשובים לה.[68]

ייצור חדשנות פדגוגית וטכנולוגית בקנה מידה רחב

חדשנות פדגוגית מאפשרת למערכת החינוך להתמודד עם אתגרי החינוך הנגזרים ממגמות המציאות המשתנה על בסיס ההזדמנויות שהטכנולוגיה המתפתחת מספקת. הטמעת תהליכי חדשנות דורשת משאבים רבים ומגוונים, מאמץ מקצועי הנדרש לתרגום של חידושים טכנולוגיים לפרקטיקות פדגוגיות אפקטיביות, ומאמץ ארגוני הנדרש לייצור של סביבה המעודדת חדשנות. קשיים אלו פוגמים במימוש הפוטנציאל

63 Horizon report Europe: 2014 schools edition (2014), pp. 34-35.

64 NMC/ CoSN Horizon Report: 2016 K-12 Edition, pp. 32-33

65 http://www.foresighteducation.info/page/educators

66 Mitchinson, A., & Morris, R. (2012). Learning about learning agility. A White Paper.

67 Prince K., Saveri A., & Swanson j. (2017). The Future of Learning: Re-defining Readiness from the Inside Out, KnowledgeWorks, pp. 41-42.

68 צוריאל, ד' (1990). זהות האני לעומת פזירות הזהות בגיל ההתבגרות: היבטים התפתחותיים והשלכות חינוכיות. מגמות ל"ב, 484-509.

של ייזום והובלת חדשנות פדגוגית על ידי אנשי החינוך ויזמים טכנולוגיים. האתגר של מערכת החינוך הוא אפוא לייצר סביבה ארגונית התומכת, מאפשרת ומעודדת יצירת חדשנות פדגוגית בהיקף נרחב[69], ולתמרץ את מאמצי החדשנות. [70]

הצורך בהערכה 2.0

מגמות השינוי ביעדי הלמידה, פרקטיקות הלמידה וההוראה וטכנולוגיות הלמידה מייצרות אתגר עבור מערכת החינוך להגדרה וליישום תפיסת הערכה 2.0, התומכת ביעדי הלמידה המתחדשים.[71] שיטות ההערכה הקיימות, ובראשן המבחנים האחידים השמים דגש על ידע, אינן מספקות מענה הולם בסביבת הלמידה העתידית בכל הנוגע להערכת יעדי הלמידה באופן אפקטיבי.[72] הלמידה וההערכה בבתי הספר מותאמות להכנת הלומדים לשלב הבא, כלומר ללימודים גבוהים, ופחות להקניית הידע, הגישות והמיומנויות הרלוונטיות ללומדים וליכולתם לפעול במציאות העתידית. אי-ההתאמה בין התפיסות הפדגוגיות החדשניות לבין שיטות ההערכה הקיימות פוגמת ומגבילה את יכולתם של אנשי חינוך ליישם את התפיסות הללו בסביבות למידה מתקדמות.

האתגר של מערכת החינוך הוא אפוא להגדיר ולהטמיע בקנה מידה נרחב תפיסת הערכה התומכת בתהליכי הלמידה החדשים ביעדיה[73]. יישום תפיסת הערכה זו ייצר הלימה בין מאמצי ההערכה לתהליכי הלמידה ליעדיה המתחדשים ובכך יאיץ את מאמצי החדשנות הפדגוגית.

69 NMC/ CoSN Horizon Report: 2017 K-12 Edition, pp. 12-13.

70 Clayton R. (2016). Building Innovation Ecosystems in Education to Reinvent School A study of innovation & system change in the USA. Winston Churchill Memorial Trust. https://goo.gl/5StsRe

71 NMC Horizon report 2017: K12 edition, pp. 16-17.

72 Prince K., Swanson j. & King k. (2017). Shaping the Future of Learning: A Strategy Guide , KnowledgeWorks, p 11.

73 Bocconi, et al. (2012). Innovating learning: Key elements for developing creative classrooms

יוזמות

31 יוזמות עבור 6 עקרונות הפעולה

ששת עקרונות הפעולה של מודל פדגוגיה מוטת עתיד מייצגים את התחומים שבהם מערכת החינוך צריכה להתמקד כדי לשמור על רלוונטיות החינוך במציאות משתנה.

בדו"ח זה מובאות יוזמות ופרקטיקות יישומיות התומכות בששת העקרונות. כל יוזמה תומכת בעקרון מוביל אחד ובמספר עקרונות נוספים.

01
יום גמיש

02
כיתות אד"ם
אוטונומיה
דיפרנציאציה-
מיומנויות

03
יום בזרימה
פדגוגיה של
מסע אישי

04
מותק, הכיתה
התרחבה
הכתה
כקונספט
סיפורי

05
עוצם
כיתה
רב-גילאית
לעצמאות
לימודית

06
מה ה-story
שלך?

07
iWays Dror

עקרון הפרסונליות

פרסונליזציה משמעה התאמה אישית של תכנים, מוצרים ושירותים לצרכים ולרצונות הייחודיים של הפרט כדי להגדיל את הערך המוסף שהוא מקבל.

עולם החינוך יעבור גם הוא בהדרגה מחינוך סדרתי להמונים לחינוך מותאם אישית. פרסונליות בחינוך משמעה התאמה אישית של מוצרים, תהליכים ושירותים לאדם באשר הוא (תלמיד, מורה, מנהל ועוד) על פי יכולותיו, צרכיו, רצונותיו ומצבו.

יישום עקרון הפרסונליות מסייע להתמודדות עם אתגר המציאות המשתנה ועם אתגר רלוונטיות החינוך באופנים האלה: ראשית, ההתאמה האישית מעצימה את הערך המוסף שהלומד מקבל מהמשאבים החינוכיים המושקעים בו מהיות המענה מותאם לצרכיו ולשאיפותיו. שנית, חינוך מותאם אישית נוטה להיות מוטה עתיד, שכן הוא מותאם לבני הדור הצעיר, החווים בפועל את מגמות העתיד בשגרת חייהם. ולבסוף, חינוך מותאם אישית מקל על הלומד להתמודד עם אתגרי העתיד מאחר שהוא עושה זאת באופן המתאים לו ביותר.

יש ליישם את עקרון הפרסונליות בתחום החינוך באופן פרקטלי, כלומר בכל רובדי המערכת החל במנהלים ובמורים וכלה בתלמידים ובהורים. ההתייחסות ללומד תהפוך מתקנית וסטנדרטית למותאמת אישית הן באמצעות המורה, הלומד עצמו והן בעזרת טכנולוגיה המתאימה את הלמידה ללומד באופן אוטומטי.

ניתן להתאים ללמידה מקוונת

יום גמיש

בית ספר יסודי
יצחק נבון, צור יצחק

מה התחביב שלך?

למידה רב גילאית, במגוון מרחבי פעילות חד שבועיים, בתחומי עניין שמחוץ לתכנית הלימודים.

חברי צוות היוזמה: נועה עמנואל, ענת נדב, הדס קורט

שכבות הגיל: א'-ג'

מטרת היוזמה: התלמיד ירכוש מיומנויות אישיות דרך התנסויות חווייתית ויממש את הפוטנציאל האישי שלו.

עיקרון מוביל: פרסונליות

עקרונות נוספים: אי פורמליות, שיתופיות

01

"...יום בבית הספר
שבו אנחנו עושים
כל מה שאנחנו רוצים"

תלמידי ביה"ס יצחק נבון, צור יצחק

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: shorturl.at/vwFHV

מה?

רציונל היוזמה

פיתוח מיומנויות וכישורים מחוץ לתכנית הלימודים - כישורים שמתפתחים בסביבה המאפשרת יוזמה, בחירה והתנסות חווייתית.

היוזמה בפעולה

1. **מרחבי פעילות רב גילאיים:** בבית הספר נפתחים מגוון מרחבי פעילות, במסגרת השעות הגמישות, אחת לשבוע. המסגרת היא משותפת לכלל תלמידי בית הספר והיא רב גילאית.
2. **למידה בניהול עצמי:** התלמיד מתנהל באופן עצמאי בפעילות שהוא בוחר, יוזם ומתכנן.
3. **ניהול רפלקציה אישית וקבוצתית:** בסיום הפעילות הוא עובר תהליך רפלקטיבי אישי וקבוצתי יחד עם המורה.

לו"ז גמיש

א. פותחים יום

בתחילת היום התלמיד מתכנן את זמנו באמצעות שאלות מנחות, בעזרת המחנכת.

ב. תנועה במרחבים

לאחר מכן, התלמיד מתנהל במרחבים שונים, קבועים, או יזומים, לפי בחירתו. לאורך היום, המורות מתפקדות כמנטוריות לתלמידים, מתבוננות, מלוות ומסייעות לתלמידים להתנהל במרחבים ע"פ בחירתם האישית.

ג. סוגרים יום

בתום פרק השעות הגמישות נערכים רפלקציה אישית ושיח כיתתי. במהלך השנה, התלמיד והמורה משוחחים על תהליך רכישת המיומנויות.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** עולם תוכן אישי של כל תלמיד
- **ערכים:** שוויון, תכלית, טיפוח זהות אישית, יושרה
- **גישות:** אחריות, סקרנות, תחושת שייכות, מכוונות למטרות והשלמתן, מוטיבציה
- **מיומנויות:** פתרון בעיות, קבלת החלטות, יצירתיות, שיתוף פעולה, חשיבה רפלקטיבית

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 חונכות אישית

במסגרת השעות הגמישות משמשים המורים כחונכים אישיים עבור התלמידים ומסייעים להם בתכנון הלמידה. המורים מטפחים ומעצימים את יכולותיהם האישיות וינהלו עמם שיח לשיתוף רגשות להתייעצות בנושאים העולים מהשטח. בסיום הפעילות השבועית המורים מנהלים עם התלמידים שיח רפלקטיבי לצורך משוב ובקרה.

#2 הוראת טכניקות של תכנון וניהול זמן

התלמידים ירכשו טכניקות לתכנון וניהול זמן כדי שינצלו את זמן השעות הגמישות בצורה משמעותית, תוך דגש על בחירה מושכלת, רווח והפסד. למידה זו תתבצע במהלך השעות הגמישות במסגרת החונכות האישית ובנוסף גם במסגרת תכנית הלימודים הרגילה למשל במהלך שיעור גיאומטריה יתקיים שיעור מובנה ללמידת קריאת שעון והערכת מושג הזמן.

#3 הוראת טכניקות לפתרון קונפליקטים

התלמידים ירכשו טכניקות לפתרון קונפליקטים בין אישיים במהלך שיעור הרפלקציה המתקיים בתום ה"יום הגמיש". במהלכו התלמידים יספרו על קונפליקטים שעלו במהלך ההתנסות שלהם, וייערך על כך שיח בכיתה.

אפשרות נוספת תעשה במסגרת תכנית הלימודים הרגילה למשל בשיעור מולדת, התלמידים יעלו רעיונות לפתרון קונפליקטים בזמן אמת.

זאת ועוד, תוקם פינה בית־ספרית שתשמש את התלמידים לתרגול עצמי של טכניקות לפתרון קונפליקטים שנרכשו.

פרקטיקת למידה

#1 למידת עמיתים

שילוב התלמיד בהעברת תוכן לימודי כחלק מפעילות הלמידה. התלמיד חוקר ולומד תחום ידע שמעניין אותו (מחוץ לתכנית הלימודים) ומתמחה בו כך שבתום תהליך הלמידה במרחבי הפעילות המגוונים, התלמיד יהיה מסוגל להעביר את הידע שרכש לחבריו לכתה באמצעות סדנה שיתכנן ויכין עבורם. הלמידה מאפשרת קיום דיאלוג פתוח בין המשתתפים והעלאת קשיים ללא חשש. בנוסף, למידה זו מסיעת לתלמיד להמליל את מחשבותיו, את רגשותיו ואת דעותיו ביחס לנלמד.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכה עצמית

התלמיד נותן לעצמו משוב באמצעות מחוון מובנה להערכת מיומנויות (שנתי). במהלך היום הגמיש התלמיד מתעד ביומן אישי את התכנית שבחר לפעול בה ובסיומה הוא מתעד את הרפלקציה האישית. בשיח כיתתי הנערך בסיום היום הגמיש, התלמיד משתף את חבריו בתכנון וברפלקציה שלו.

#2 הערכת המחנך את תהליך רכישת המיומנויות של התלמיד

המחנך המהווה כמנטור, עוקב מדי שבוע אחר המיומנויות שרוכש התלמיד, כגון: קבלת החלטות, קבלת אחריות, תכנון, גילוי מחויבות, חשיבה רפלקטיבית ופתרון בעיות.

בסוף השנה, המורה והתלמיד נפגשים לשיח מסכם. ההערכה מתבצעת באמצעות כלי מובנה לטיפוח מיומנויות המתייחס לתהליך השנתי שהתלמיד עבר במסגרת היום הגמיש. המורה מבסס את הערכתו על היומן האישי של התלמיד שבו תועדו הפעילויות שבהן בחר לפעול לאורך השנה.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	קיימת תכנית ייחודית ליוזמה. היום הגמיש נפתח בשעה מטרימה של תכנון ומסתיים בשעה מסכמת של רפלקציה. בית הספר משנה את הצלצולים, פותח מרחבים, וכל הצוות מגויס לתכנית.
מנהיגות ניהולית חינוכית	מנהלת ביה"ס יחד עם צוות מורים מוביל, מובילים את היוזמה בשיתוף מחנכי הכתות.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כדי שהיוזמה תפעל בצורה מיטבית דרוש כוח אדם שיוכל ליצור קשר אישי עם כל תלמיד ולהעצימו. בנוסף חשוב שאנשי הצוות החינוכי יתפקדו כמנטורים אישיים במהלך היום הגמיש.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	העשרת מרחבי המשחק והלמידה בבית הספר תרחיב את אפשרויות הבחירה של התלמידים. מומלץ לפתח סביבות למידה חדשניות הכוללות ציוד טכנולוגי מותאם לצרכים של מגוון הפעילויות, שיעניקו קרקע פורייה לביצוע משימות חקר וגישה לאמצעי ידע שונים.
חיבוריות ושיתופי פעולה	בבית הספר מתקיימים שיתופי פעולה רבים: בין חברי צוות המורים בינם לבין עצמם, בין התלמידים בשכבות הגיל השונות ובין צוות המורים לתלמידים.

כיתות אד"ם אוטונומיה דיפרנציאציה מיומנויות

02

קריית חינוך ברנקו וייס ע"ש יצחק רבין, מזכרת בתיה

מה קורה כאשר מרבית האחריות ללמידה עוברת לידי אד"ם?

פיתוח לומד עצמאי במסגרת תכנית הלימודים, ומתן מענה דיפרנציאלי מגוון המאפשר ללומד למצות את יכולותיו האישיות וללמוד בזמן גמיש.

חברי צוות היוזמה: אניטה אבנון, סהר חיים, אילן האגר, נועה שפי, איציק חולדאי, איתמר בנית, רות לובשבסקי, חובב מרנץ

שכבת הגיל: י'

מטרת היוזמה: היוזמה מבקשת להעמיק את הדיפרנציאציה והאוטונומיה בהוראה בכיתה ולהקנות למורים והתלמידים גמישות בניהול הזמן ובהוראה ולמידה של מיומנויות

עיקרון מוביל: פרסונליות

עיקרון נוסף: שיתופיות

"רלוונטיות ופרסונליות ללא שבירת קירות ותקציב"

קרית חינוך ברנקו וייס, מזכרת בתיה

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: shorturl.at/loST3

מה?

רציונל היוזמה

היוזמה נותנת מענה לצורך של התלמידים בלמידה אוטונומית, שמעניקה להם שליטה מסוימת על תהליך הלמידה האישי שלהם. היוזמה גם מאפשרת לכל תלמיד ללמוד בדרך המתאימה לו ביותר (דיפרנציאציה בהוראה). למידה אוטונומית ודיפרנציאלית כזאת מאפשרת ללומדים למצות את יכולותיהם ומעניקה להם גמישות בניהול הזמן שלהם ובאחריות שלהם ללמידה.

היוזמה בפעולה

1. **פחות מקצועות לימוד:** יותר שעות לימוד עצמי לכל מקצוע: היוזמה מבנה למידה סמסטריאלית של 4 מקצועות לימוד בלבד על מנת ליצור משך למידה שבועי משמעותי.
2. **שעות לימוד אוטונומיות:** כשליש משעות הלימוד בכל מקצוע מוגדרות כשעות אוטונומיות, שבהן התלמיד יכול לבחור את המטלות הלימודיות שמתאימות לו וללמוד באופן עצמאי פרקים מתוך חומר הלימוד במקצוע.
3. **דרכי הוראה מגוונות:** בשאר שעות הלימוד, המורה ילמד בדרכים מגוונות המביאות בחשבון את מגוון האינטליגנציות של התלמידים, ויכוון להוראה לשם הבנה.
4. **טיפוח מיומנויות של למידה בניהול עצמי:** המורים יקדישו זמן להוראה של מיומנויות ללמידה עצמאית-אוטונומית וללמידה בצוות, כגון: קריאה וסיכום חומר, חלוקת משימות בקבוצה.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** היוזמה מיועדת למגוון תחומי הדעת, כדרך להבניית הידע למשל: ביולוגיה, תנ"ך, היסטוריה ואזרחות
- **ערכים:** אחריות, עבודת צוות, שוויון הזדמנויות, תכלית, סקרנות ופרואקטיביות בלמידה
- **גישות:** מכוונות למטרות והשלמתן, תודעת צמיחה, אחריות אישית ולמידה פעילה, סקרנות
- **מיומנויות:** ניהול זמן ומשימות, למידה עצמאית, איתור ידע, מיזוג ידע, ביטוי אישי / יצירתיות, עבודה בצוות / שיתוף פעולה

איך?

פרקטיקות הוראה

1# הוראה לשם הבנה

בשיעורים שאין בהם למידה אוטונומית, המורים מלמדים בדרך של הוראה לשם הבנה, מתמקדת באופן שבו הלומדים יכולים להבנות את הידע שלהם. הוראה לשם הבנה יכולה להתבצע במגוון דרכים על ידי התאמת משימות הלמידה לכל תלמיד, למשל על פי פרופיל האינטליגנציות הייחודי לו, כך שיגיע למיצוי מיטבי של יכולותיו.

#2 הוראה דיפרנציאלית

1. לתלמיד ניתנת אפשרות בחירה ממגוון של מטלות. המטלות יכולות להיות שונות מבחינת תוכן, נושא, תחום העיסוק, פרק מתוך כלל החומר, מבחינת אופן הלימוד, מקורות הידע ומבחינת סוג התוצר שהלמידה תוביל אליו.
2. המטלות האלה יכולות להינתן בשעות האוטונומיות ובמסגרת הלמידה בכיתה עם המורה.
3. בחלק מהמקרים התלמידים יכולים לבחור בין מטלות שונות בהתאם לתכנית העבודה האישית שלהם (מכוונת מיומנויות למידה)

#3 חונכות אישית - עוזרי הוראה

עוזרי הוראה – תלמידים משכבות בוגרות יותר – משובצים בכיתות ונמצאים בשיעורים למתן תמיכה, לסיוע ולהכוונה של התלמידים.

#4 הוראה מרחוק - פלטפורמת MOOC

במסגרת השיעורים, התלמידים לומדים למידה עצמאית במסגרת של MOOC. המורה מלווה את הלמידה העצמאית בהוראה פרונטלית מדי פעם ובאירועי הערכה.

פרקטיקות למידה

#1 למידה בניהול עצמי

1. התלמידים מקבלים משימות לימודיות ללמידה עצמאית של חלק מחומר הלימודים. המורה אינו מלמד נושאים אלה בכיתה בשעות הרגילות.
2. בכיתה, בזמן השיעור, התלמידים מנהלים את עבודתם באופן עצמאי. רמת האוטונומיה משתנה לאורך השנה ובין מורים (החל מביצוע עצמאי של מטלה מוגדרת, דרך ביצוע עצמאי של מטלות בתחום הידע של המורה ועד פעילות לימודית כלשהי של אחד מהמקצועות בבית הספר)

#2 למידה קבוצתית- צוותית

קיום דיון בכיתה בחשיבות עבודת הצוות. התלמידים צריכים להבין את הרציונל אותו ערוצים להשיג. בכל מטלה קבוצתית חשוב שיתקיים הכלל - התוצר של האחד קטן באיכותו מתוצר של מספר אנשים. חייב להיות רווח לכל אחד מעבודת הצוות.

לדיון והחלטה בכל כיתה/ כל מורה - כיצד נבחרת קבוצת העבודה. מה נכון יותר? לעבוד עם חברים או קבוצות שבוחר המורה המבטיחות איזון בין הקבוצות?

המטלה חייבת להיות מגוונת ולתת ביטוי לכמה אינטליגנציות וכישורים, שיבואו לידי ביטוי בלמידה ובתוצריה.

פרקטיקת הערכה

בכל תחום דעת מוערך הידע שמצופה מכל תלמיד לדעת, וכן מגוון המיומנויות המתאימות לתחום הידע. חלק מהמיומנויות חוזרות בכמה מקצועות לימוד, למשל ניתוח ביקורתי, שאילת שאלות, הצגת טיעונים ועוד.

הערכת המשימות מתבצעת בדרכים מגוונות: מבחנים, ביצועי הבנה מגוונים, כגון: יצירת סרטון על הנושא הנלמד, עריכת משפט-דמה להצגת עמדות מנוגדות, MOOC וכן יומנים רפלקטיביים על תהליך הלמידה.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	המקצועות מתנהלים ע"פ תכנית הלימודים הרגילה. לא נעשה שימוש בתכניות לימודים ייחודיות.
מנהיגות ניהולית חינוכית	מובילי היוזמה הם מחנכי הכיתות, מורים מקצועיים והרכז הפדגוגי, בהובלת מנהלת החט"ע. המורים שמלמדים ביוזמה נפגשים אחת לשבוע למפגש למידה וכן מקיימים מפגשי למידה מרוכזים.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כוח האדם המשתתף ביוזמה: המורים המלמדים בשכבת הגיל ליוזמה אין מקורות תקציביים ייחודיים. ההכשרה למשתתפי היוזמה מבוססת על כוחות פנימיים. חלקה נערכת בימי ההיערכות בקיץ והיא ממשיכה במפגשי למידה שבועיים של הצוות.
ההכשרה מתבססת על למידת עמיתים	כל אחד מחברי הקבוצה מוביל תחום למידה; במפגשים עולות לדיון דילמות ורעיונות פרקטיים לפדגוגיה מוטת עתיד בכל אחד מתחומי הדעת.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	היוזמה מתבצעת בכיתות הרגילות, בעזרת עגלות מחשבים ניידות בבית הספר. להרחבת היוזמה בעתיד יכולים לסייע מרחבי למידה מרווחים, שבהם מס' רב של תלמידים יכולים ללמוד למידה עצמאית ולמידה בקבוצות באופן מזמן ומאפשר.
חיבוריות ושיתופי פעולה	היוזמה מתבססת על חיבוריות בין מורים למורים ובין הידע שהם מביאים עימם.

פדגוגיה של מסע אישי "יום בזרימה"

בית ספר תיכון מיתר, גני תקווה

כיצד "מעגל הליווי" מסייע לפתח לומד עצמאי?

תכנית אינטרדיסציפלינרית חד שבועית, המקיימת מעגלי לווי לפיתוח תחושת אחריות, ניהול זמן, ולמידה מותאמת אישית.

חברי צוות היוזמה: אורלי עציוני, הילה אהרוני, נעה פניג רכט

שכבת הגיל: י'

מטרת היוזמה: היוזמה מבקשת לאפשר ללומד להכיר את עצמו, לחזק בו תחושת אחריות כלפי הלמידה שלו ומעורבות בה, לטובת רכישת מיומנויות, טיפוח ערכים והרחבת הידע האינטרדיסציפלינרי שלו.

עיקרון מוביל: פרסונליות

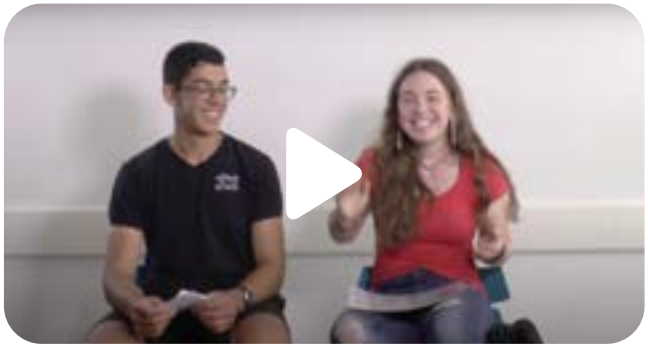
עיקרון נוסף: שיתופיות

03

"אני לא זוכר שביום שישי האחרון שמעתי צלצול, אני חושב שהייתי כל כך מרוכז בעבודה ש...(חיוך)"

תלמידי תיכון מיתר, גני תקווה

היוזמה בשלוש דקות



קישור לסרטון: https://katzr.net/ddbb7a

מה?

רציונל היוזמה

האתגר בשדה החינוך הוא לראות בכל לומד אדם עם צרכים ייחודיים משלו וליצור מערכת בית־ספרית גמישה, המתחשבת בשונות בין התלמידים. לשם כך היוזמה פועלת לשבירת הדיכוטומיה במערכת הבית-ספרית בין הזמן העומד לרשות התלמיד, לבין תחומי הדעת אותם הוא מבקש ללמוד. מטרת היוזמה היא לעורר בלומד תחושת אחריות ללמידה האישית, ולאפשר לו להכיר את היכולות ואת דרכי הלמידה שלו, כך שיוכל לבחור ולעצב את האופן ואת קצב הלימוד המתאים לו, ולהבנות באופן עצמאי מענה חינוכי פרסונלי. חינוך פרסונלי משמעו שינוי גם בתפקיד המורה – ממורה בעל הידע למנטור - בממדים הפדגוגיים והערכיים כאחד.

היוזמה בפעולה

יום למידה שבועי אינטרדיסציפלינרי

מדי שבוע ישנו יום אחד שבו כל מערכת הלימודים מושהית לטובת למידה אינטרדיסציפלינרית במקצועות עברית, תנ"ך, ספרות, מיומנויות המאה ה-21 וחנ"ג.

למידה עצמית במרחב שיתופי

במהלך היום כל לומד בוחר את מרחב הלימוד שלו, את אופן הלמידה וסגנון הלמידה המתאימים לו, את משך הזמן שהוא רוצה להקציב לכל משימה ואת זמני ההפוגה שלו.

מושם דגש על עבודה עצמאית אישית ועל שותפות קבוצתית ברמת התוכן הנלמד, המיומנויות והשיח המונחה במעגלי הליווי.

הערכה חלופית

בסיום תהליכי הלמידה מתבצעת הערכה חלופית

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** עברית, תנ"ך, ספרות, חנ"ג, השכלה כללית (מיומנויות המאה ה-21)
- **ערכים:** טיפוח זהות אישית, שוויון, כבוד, תכלית, תקווה
- **גישות:** אחריות, אמפתיה, מוטיבציה, סקרנות, חוסן
- **מיומנויות:** שיתוף פעולה, חשיבה רפלקטיבית, יצירתיות, חשיבה ביקורתית, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 מעגל שיח

בתחילת כל "יום בזרימה", כל הלומדים מתאספים למעגל אחד גדול, שמטרתו התמקדות בעקרונות היום, התכנסות והשראה.

#2 המורה כמנחה וכמלווה מעגלי ליווי

הכרות המורים עם ארגז המיומנויות הלקוח מעולם הנחיית הקבוצות.

הפרקטיקה תירכש באמצעות פיתוח מקצועי שיעשה במהלך השתלמות בית־ספרית לכלל מורי בית הספר.

ההשתלמות תועבר על ידי צוות הפיתוח של התכנית במטרה לחשוף את כלל צוות בית הספר למודל של "הלומד הנוכח", ולעקרונות וערכים בהנחיית קבוצות.

פרקטיקות למידה

#1 מעגלי ליווי

ביום הזרימה, אחת לשבוע, קבוצת לומדים ובה 8-12 חברים נפגשת למשך 45 דקות. קבוצת הלומדים מהווים את מעגל הליווי ומנחה אותם מורה מלווה. המורה מוביל את השיח עם התלמידים סביב הנושאים העוסקים בהיכרות עצמית, כלים ומיומנויות לפיתוח תחושת אחריות אישית, מתוך הקשבה לעצמי ולאחר.

מעגל הליווי האישי הינו שיטה שמטרותיה ועקרונותיה מבוססים על מודל "הלומד הנוכח" שפותח בבית הספר: בתחילת השנה, המשתתפים עוברים תהליך מונחה לזיהוי מאפייני הלומד שלהם (כגון: איזה מרחב למידה מתאים לי? מי נכון שיהיו השותפים שלי לתהליך הלמידה? מהו סגנון הלמידה שלי? איך אנהל את הזמן שלי?) ומתנסים בדרכי התמודדות עם אתגרים ובעיות בלמידה שלהם.

#2 כלי תכנון יום

כלי לתכנון היום המשרת את הלומדים במהלך ה"יום בזרימה". זהו בלוק נייר שבו נשמרות כל התכניות היומיות לאורך שנת הלימודים, הלומד יכול לחזור ולהתבונן בהן. הכלי משמש את הלומדים לתכנון כל יום ולהערכת הלמידה שלהם במהלך היום.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכה עצמית יומית

הלומד מעריך את עצמו במהלך ה"יום בזרימה" בעזרת סרגל הערכה (שפותח על ידי הצוות החינוכי). הסרגל המבוסס על חמש שאלות מנחות שהלומד שואל את עצמו במהלך היום בזרימה. השאלות מתמקדות בתהליך הלמידה ובהספק המשימות (מצוי מול רצוי למול התכנון שבוצע בתחילת היום).

#2 הלומד מעריך את התהליך של עצמו

במהלך השנה, ב"יום הזרימה", כל לומד משתייך למעגל ליווי קבוע של 8-12 לומדים. מעגל הלומדים נפגש בו ביום, בשעה קבועה, כדי לעקוב אחר ההתפתחות האישית של עצמו לאורך השנה. המעקב נעשה ביחס למטרות שהוגדרו ל"יום בזרימה" ובייחס ליעדים האישיים שהגדיר הלומד לעצמו - כל לומד ממלא שאלון הערכה עצמי. את השאלון ממלאים הלומדים לפני כל יום הורים, ולפני תעודת המחצית ותעודת סיום שנה. השאלון מתייחס לממדים הבאים: אחריות והכוונה עצמית בלמידה, מוטיבציה פנימית ללמידה, מעורבות בלמידה, נטייה לביטוי אישי. על בסיס השאלון נערך השיח בין הלומד למורים ולהורים.

#3 המורה ממלא שאלון הערכה לבדיקת התקדמות התלמידים במעגל הליווי שהוא מנחה

כל מורה שמנחה מעגל ליווי שנתי ממלא שאלון הערכה על כל אחד מהתלמידים במעגל - לפני כל יום הורים, לפני תעודת מחצית ולפני תעודת סיום שנה. השאלון מתייחס למטרות המרכזיות שהוגדרו ליום בזרימה, ומאפשר למורה לעקוב אחר ההתפתחות האישית של התלמידים.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה צמודה לתכנית לימודים ייחודית שפותחה בבית הספר במודל אינטרדיסציפלינרי.
מנהיגות ניהולית חינוכית	הצוות המוביל את היוזמה הוא צוות מו"פ בית־ספרי שכולל את מנהלת בית הספר, רכזי תחומי הדעת, יועצות ונציגי תלמידים.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כוח האדם המשתתף ביוזמה: יועצות ומורים מקצועיים של כגון: צוות עברית, תנ"ך, היסטוריה, מיומנויות המאה ה-21 וחנ"ג. הכשרת הצוות האינטרדיסציפלינרי צריכה להתחיל באפריל ולהסתיים עד סיום השנה. ראשית לכל רכזי מקצועי צריכים לבנות תהליך עבודה משותף על ה-30%.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	מרחבי למידה אפשריים: כיתות אם, שני מרחבי עתיד, "סטאדי-הול", חדר אנגלית (שולחנות עגולים), חדר מחשבים, חללי ספרייה, מרחבים מחוץ למבנה, בהתאם למזג האוויר.
חיבוריות ושיתופי פעולה	שיתופי פעולה מתקיימים בין המורים מתחומי דעת שונים

ניתן להתאים ללמידה מקוונת

מותק, הכיתה התרחבה
הכתה כקונספט סיפורי

04

בית ספר יסודי עוזי חיטמן, פתח תקוה

מה קורה לתהליך הלמידה כשמכניסים אל חלל הכתה מגדלור?

ניהול למידה של התלמיד הצעיר בקבוצה גדולה בעזרת יצירת סיפור מסגרת ושימוש במטאפורות.

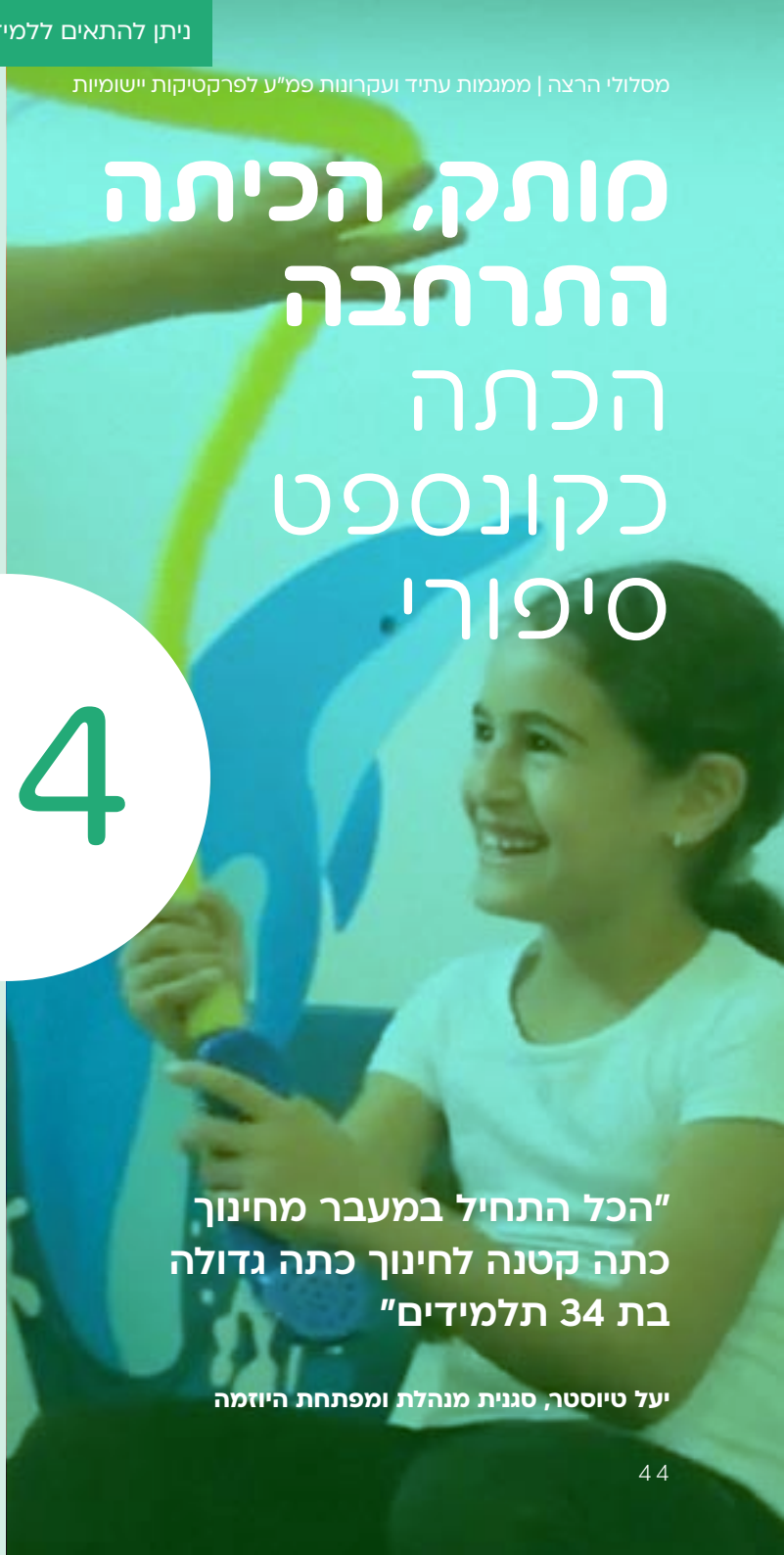
חברי צוות היוזמה: יעל טויסטר, רוית מוררו שרמן ותמי סער

שכבת הגיל: א'

מטרת היוזמה: להציע דרך עבודה פרסונלית ודיפרנציאלית בקבוצה גדולה של תלמידים עם סגנונות, קצב למידה, העדפות וכישורים שונים.

עיקרון מוביל: פרסונליות

עקרונות נוספים: שיתופיות ותכלול



"הכל התחיל במעבר מחינוך כתה קטנה לחינוך כתה גדולה בת 34 תלמידים"

יעל טיוסטר, סגנית מנהלת ומפתחת היוזמה

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/cfd3d1

מה?

רציונל היוזמה

פיתוח מענה אישי ודיפרנציאלי לכל תלמיד לפי העדפותיו, כישוריו הלימודיים, החברתיים והרגשיים וסגנון הלמידה המתאים לו, בכיתה מרובת תלמידים. המענה שיינתן יאפשר לטפח בלומדים כישורי עתיד: למידה עצמאית, סקרנות וביקורתיות, יכולת ניהול זמן ומיומנויות של עבודת צוות.

היוזמה בפעולה

פיתוח קונספט סיפורי לכיתה – יצירת "עולם" שבו הילדים תופסים את עצמם כדמויות בסיפור, והשיח הכיתתי מתבסס על עולם המושגים השאובים מאותו עולם. כיתת הקונספט מסייעת ביצירת אינטימיות ומייצרת תחושת שייכות – "להיות בכיתה גדולה ולהרגיש בכיתה קטנה". בכיתת הקונספט משתמשים בשפה ייחודית המתבססת על מונחים מעולם הקונספט שנבחר, שפה שמקלה על התלמידים להבין את תהליך הלמידה שהם עוברים, ואת עצמם בתוכו. למשל בסביבת החלל, בכתה המכונה "מעבורת "האסטרונאוט הצעיר יוצא למסע בחלל ועליו לעבוד בשיתוף פעולה עם עמיתיו לכתה, לנווט ליעד משותף שבו הם יוכלו "לעגון,"לרכוש כלים לחקירה בחלל שהוא בית הספר. ברשותם מצויים: חליפת חלל עמידה בתנאים קיצוניים, טלסקופ - לעריכת תצפיות כוכבים, מרכז בקרה - שיכוון אותם ויסייע להם במשימות שלקחו על עצמם וכד'.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** תחומי הדעת הנלמדים בתכנית הלימודים של שכבת הגיל.
- **ערכים:** טיפוח זהות אישית, כבוד, תקווה.
- **גישות:** תחושת שייכות, שימת לב, מוטיבציה, אחריות, תודעת צמיחה.
- **מיומנויות:** הסתגלות וגמישות, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, פתרון בעיות, מודעות עצמית, חשיבה רפלקטיבית.

איך?

פרקטיקות הוראה ולמידה

1 # בחירת סיפור מסגרת ובניית שפה משותפת

בניית קונספט סיפורי לכיתה

סיפור מסגרת שהוא כעולם בפני עצמו, שבו התלמידים חווים עצמם כחלק מהסיפור. כיתת הקונספט מסייעת ליצירת תחושת אינטימיות, שייכות וערבות הדדית בין הלומדים בקבוצות למידה קטנות. סביבת הלמידה המעוצבת מכתיבה שימוש בשפה אחידה המומשגת מתוך עולם התוכן שהעיצוב מכתיב.

למשל, רעיון לקונספט, סביבת הים. הכתה מכונה "כיתת מפרש". "המלחים הצעירים" יוצאים למסע בלב ים ועליהם

לעבוד בשיתוף פעולה, לחתור לעבר יעד משותף שבו יוכלו "להטיל עוגן", לרכוש כלים לניווט ב"ים הסוער" שהוא בית הספר. לרשותם יש "מצפן" ו"מגדלור" שיכוונו אותם והם יכולים לבקש "גלגל הצלה". במידת הצורך – ילוו ב"רוח גבית" ובהנהגת "הקפטן".

עיצוב כתת הקונספט

על מנת ליצור סביבת חיים כוללת לפי הסיפור שנבחר, מעצבים את סביבת הלמידה בהתאם לקונספט שנבחר. בהמשך לדוגמה לעיל על קירות הכיתה מדביקים טפטים מגנטיים מחיקים בעיצוב אלמנטים של ים; חפצים מעולם הים יבחרו כאביזרי למידה – למשל: בחשבון נבחר צדפים כאביזרי המחשה.

פיתוח שפה משותפת מטפורית לקהילת השותפים - כיתת הקונספט, עם השפה והעיצוב הייחודיים שלה, מאפשרת פיתוח של שפה משותפת למורים, להורים ולתלמידים. החיים "בתוך" הסיפור והשפה המשותפת מחזקים בילדים ובהוריהם תחושת שייכות, גאוות יחידה ושותפות.

להלן מושגים הלקוחים מעולם הקונספט בדוגמת "כיתת מפרש":

1. **"יעד":** מטרה ברמה כיתתית ולכל תלמיד באופן אישי.
2. **"עוגן":** זמן לעצירה לטובת בחינה עצמית - איפה אני נמצא ביחס למטרה? או עצירה במטרת ביניים (מטרה קטנה בדרך ליעד הסופי שאליו הילד חותר).
3. **"מגדלור":** כלי לשימוש התלמיד להתבוננות פנימה והבנת מצבו ביחס למשימה שקיבל על עצמו. למגדלור הוגדרו שלוש אלומות אור: אלומה ירוקה שמשמעותה "הבנתי ואני יכול להתקדם עצמאית", אלומה צהובה שמשמעותה "אני מבין אך זקוק לחידוד נוסף" ואלומת אור אדומה שמשמעותה "אני מבקש עזרה על מנת להתקדם במשימה שלי".
4. **"גלגל הצלה":** כשתלמיד רוצה לבקש עזרה או לומר שהוא מתקשה בשלב מסוים (בין אם זה בהיבט לימודי, חברתי או רגשי), הוא יכול לפנות למורה, לאיש צוות אחר או לחברו לכיתה ולבקש גלגל הצלה. הדבר גם מפתח את המיומנויות החברתיות של התלמידים.
5. **"ים סוער / ים רגוע":** תלמיד מגדיר את מצבו בנקודת זמן מסוימת ואת הפניות הרגשית שלו ללמידה.

- **"ים סוער" -** אם התלמיד לא פנוי הוא יאמר למורה (ובעיקר לעצמו) כי הוא נמצא ב"ים סוער". כשהוא נמצא "בים סוער" (ולא משנה מה הסיבה לכך: בין אם הוא נסער, מוטרד, עצוב, או מתרגש) הוא מקבל זמן לעצמו ללא למידה. את הזמן הזה הוא יכול לבחור לבלות לבדו, עם חבר שיסייע לו או עם איש צוות.
- **"ים רגוע":** כשהתלמיד מרגיש שהוא פנוי ללמידה, הוא יאמר על עצמו שהוא "בים רגוע".

אנו מאמינים כי הגדרה של מידת הפניות ללמידה "ים סוער", כפי שתיארנו לעיל, מלמדת את הילד לבצע התבוננות אישית בעצמו ומפתחת מודעות להסתכלות פנימה ודרך להתמודד עם חוסר הפניות, דבר שעשוי לסייע לו בהמשך חייו. כמו כן, הופכת את הלמידה למותאמת אישית לילד ולמצבו הרגשי בכל רגע נתון בלמידה ולא פחות חשוב מאפשרת ומלמדת את הילד כבר מגיל צעיר לנהל לעצמו את הזמן.

6. **"זמן בזרימה":** דרך הלמידה וההוראה הנהוגים בכיתת הקונספט (ראו פירוט להלן בפרקטיקה 3).

#2 "שימוש במטפורות"

השימוש במטפורות בכתת הקונספט נותן מענה לתלמיד בתחומים רבים: רמת ההבנה הלימודית, מידת הפניות שלו ללמידה, ופיתוח והמשגה של עולמו הרגשי. השימוש במטאפורות מאפשר לתלמיד הצעיר להמשיג את עולמו הפנימי, תוך ביצוע ההרחקה של הרגשות - דבר המקל עליו להתמודד עם אתגרים.

למשל בכתה שבה הקונספט הוא סביבת הים "המלח הצעיר" ממשיג את עולמו הפנימי תחת המעטפת המטפורית בקלות

רבה יותר. התלמיד יכול לבחור בביטויים מעולם הקונספט כדי להביע את פניותו ללמידה "ים סוער" או "ים רגוע". התלמיד נעזר ב"גלגל ההצלה" (חבר/מורה) כדי להביע צורך בסיוע בתהליך הלמידה, הוא פונה לקפטן (המורה) כשהוא זקוק להכוונה. גם כאשר חושיו מגיבים לתופעות אמתיות, מראות וצלילים, הם מתורגמים בדרך כלשהי מעולם המציאות אל סביבת הים – הקונספט שמוסיף נופך חוויתי לתהליך הלמידה של התלמיד.

#3 "זמן בזרימה"- למידה בניהול עצמי

זמן בזרימה: "זמן בזרימה" הוא זמן שבו התלמיד בוחר את המקצוע הנלמד (למשל מקצועות שפה וחשבון), הבחירה כוללת את המשימה או הפעילות שבה יתנסה, את צורת הלמידה שלו (בתנועה, ביצירה, באמצעות מחשב, בלמידה בחוברת וכדומה) ואת קצב ההתקדמות שלו - האם להתקדם רק מעט בחומר הלימודי או "לרוץ" קדימה, בהתאם ליכולות שלו. בנוסף, התלמיד בוחר את דרך הלמידה שלו - האם יעבוד לבד, עם מורה, בסיוע המחשב או עם חברים. כיוון שמדובר בתלמידים צעירים בגיל, מוצע כי המחנכת תקבע את היעדים לתלמיד. מטרות הביניים נבנות עם כל תלמיד בהתאם להעדפותיו, חוזקותיו, רצונותיו וכישוריו.

א. הכנת "מפת אוצר" אישית: כל תלמיד מקבל "מפת אוצר" על מנת לאפשר לו להתנהל נכון ולהתקדם לימודית במהלך ה"זמן בזרימה". במפה נקבע יעד אישי לימודי הכולל תחנות ביניים (מטרות הביניים). מפה זו מביאה לידי ביטוי את החוזקות שלו ויש בה התייחסות למגוון היבטים: לימודיים, חברתיים, רגשיים.

ב. חלוקת העבודה: בתחנות הביניים נעשית חלוקת העבודה בין חברי הקבוצה: האחד מציג מול הכיתה, השני מכין חומרים, השלישי כותב, והרביעי יוצר (בציור, בפלסטלינה, בכתיבה).

ג. חקירה משותפת: במסגרת המפות האישיות ישנן לא מעט מטרות ביניים משותפות, המצטלבות בין התלמידים. לדוגמה –בניית סירות מנייר (אוריגמי), יכולה להיות משימה שמופיעה אצל כמה תלמידים ולכן אפשר לאגד קבוצת תלמידים לחקירה משותפת בנושא בניית סירה מיטבית.

ד. הנחיית עמיתים: בתום שלב החקירה, כל תלמיד מקבל קבוצה ומנחה אותה במטרת הביניים שאותה חקר, למשל כיצד לבנות סירות מנייר. בסיום הפעילות התלמידים שזו הייתה מטרתם, משתפים זה את זה בחוויה, בתחושות, בהצלחות ובקשיים. (משימות מסוג זה מקושרות לחוברת הלימוד – לאחר טקסט המדבר על הנושא).

עקרונות פעולה

חניכה אישית וחוויית הצלחה: ההוראה במסגרת "זמן בזרימה", מתבצעת תוך חניכה אישית לכל תלמיד, מסייעת בגיבוש הזהות האישית שלהם ומובילה לחוויית הצלחה אצל התלמיד. חווית ההצלחה באה לידי ביטוי ב"מפה האישית" הכוללת יעד מותאם, מתן פרק זמן סביר בו הילד מסוגל להשיג את היעד (כשבועיים במקרה של ילד בכיתה א') ויעדיי ביניים להסתכלות (עגינה לשם התרעננות ובחינה עצמית).

התנסות חווייתית: הלמידה בכיתה המותאמת אישית לכל תלמיד, מתבצעת מתוך התנסות חווייתיות – בדרכים שונות כגון: משחק לימודי, חקר, תנועה, שימוש בחומרים שונים ביצירה, משימות שונות שאינן לימודיות אך מחוברות לתחום הלימודי (לדוגמה - הכנת עגילים בעקבות טקסט שמדבר על העגילים החדשים של אמא, הכנת פשטידה בעקבות טקסט על פשטידה טעימה, במקרה זה על הילד יהיה להכין רשימת מוצרים שנדרשים להכנה, להבין את אופן ההכנה ועד ביצוע שהוא הכנת הפשטידה).

ניהול עצמי: התלמיד הוא בעל השליטה, הוא זה המנהל את הזמן שלו – האם ללמוד (ולא משנה באמצעות איזו דרך) או לשחק משחק חופשי עם חבר. הוא זה המגדיר את מידת הפניות שלו ללמידה "ים סוער" ובכך הוא בעצם מנהל את עצמו. הילד מבצע כבר בכיתה א' התבוננות על ההתקדמות שלו, הן על ידי בדיקת ההתקדמות שלו במפה האישית, הן על ידי בחינת דרך הלמידה המועדפת עליו והן על ידי התנסות שמביאה לידי ביטוי את החוזקות שלו.

פרקטיקות הערכה

#1 "מפת האוצר"

כל תלמיד מקבל מפה אישית, ובה נקבע לו יעד לימודי אישי הכולל תחנות ביניים (מטרות ביניים). המפה מביאה בחשבון את החוזקות של התלמיד ומתייחסת למגוון היבטים להעצמתו: לימודי, חברתי ורגשי.

בתחנות הביניים נעשית חלוקת העבודה בין חברי הקבוצה: האחד מציג מול הכיתה, השני מכין חומרים, השלישי כותב, והרביעי יוצר (בציור, בפלסטלינה, בכתיבה). על כן מפה זו מאפשרת לנו להעריך ידע ולהעריך מיומנויות כאחד.

דרך הערכה היא בדיקת ההתקדמות במפה האישית, בדיקת המשימות במטרות הביניים, בדיקת ההתקדמות ממפה למפה וממשימה למשימה בין המפות. היא מאפשרת שיח רפלקטיבי עם התלמיד באשר להתקדמות, להצלחות, לחוויות שלו במהלך ההתקדמות במפה.

#2 סקר הורים

בשל גילם הצעיר של התלמידים ומעורבות הוריהם בתהליך הלמידה, מוצע לקיים סקר בקרב ההורים שמטרתו להעריך את תהליך הלמידה השיתופי – תחת קונספט סיפורי. הסקר בודק את רמת ההיכרות והמעורבות של ההורים עם היוזמה והשפעתה על ילדיהם (מתוך המידע שהם שומעים מהילדים על התהליכים הנעשים בכיתה).

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה צמודה לתוכן ולתכנית הלימודים הקיימת.
מנהיגות ניהולית חינוכית	מובילת היוזמה היא מחנכת הכיתה. שותפים לחשיבה: המנהלת ומורה מצוות ניהול. כל צוות בית הספר שותף למהלך. ניתן להטמיע את היוזמה בכל הכיתות בבית ספר, לשם כך יש לדאוג כי כלל המחנכים יהיו שותפים ומטמיעים, וייקבעו סדירויות לכלל המורים המלמדים בכיתת קונספט, כך שהיוזמה תוכל להיות מולטי-דיסציפלינרית.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	היוזמה יכולה להיות מודולרית, כך שרק מחנך הכיתה מוביל אותה, והוא מטמיע אותה במקצועות שהוא מלמד, ואפשר שכל צוותי שכבות וכלל המחנכות יפעילו אותה בכל הכיתות. אין צורך בהכשרה מיוחדת של הצוות. יש צורך ברצון טוב, בהקצאת תקציב לאביזרי למידה ולסיוע במסגרת הצוות להכנת החומרים. על מנת ליישם את היוזמה יש להביא בחשבון עלויות הקשורות בעיצוב מרחבי למידה וניתן לחשוב על פתרונות יצירתיים בעניין.
מקורות תקציביים	אפשר לנצל משאבים פנימיים של בית הספר.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	לצורך יישום היוזמה יש צורך במרחבי למידה המעוצבים ברוח כיתת הקונספט, בדגש על עיצוב הקירות למשל עם טפטים מחיקים מומלץ – לפחות 4 מחשבים ניידים לכל כיתה ביוזמה, על מנת לאפשר גיוון של הלמידה בעזרת פלטפורמות קיימות ומבוססות נתונים כגון אופק, עת הדעת, עשר אצבעות.
חיבוריות ושיתופי פעולה	חשוב כי הורי התלמידים יהיו שותפים מלאים ליוזמה. מומלץ כי באסיפת ההורים הראשונה עם פתיחת השנה, יוצגו בפניהם סיפור המסגרת, השפה ומילון המושגים שבו עושים שימוש בכיתה ושיטת העבודה הנהוגה.

ניתן להתאים ללמידה מקוונת

עוצם כיתה רב־גילאית לעצמאות לימודית

05

ישיבה תיכונית בני עקיבא, נחלים

איך יוצרים הנעה עצמית עם טקסט בארמית, שפת רש"י וללא פיסוק?

פיתוח לומד עצמאי ומסלול תורני אישי, בקבוצות רב־גילאיות

חברי צוות היוזמה: הרב ידידיה כהנא (מחנך), מאיר אבני (מדריך), הרב צפריר פכטר (מנהל פדגוגי), ד"ר אהוד נהיר (יועץ חינוכי), הרב שמואל לורנץ (ראש הישיבה)

שכבות הגיל: ט'–י"א

מטרת היוזמה: להפעיל מסגרת רב־גילאית שבה התלמיד לומד באופן עצמאי, מגלה סקרנות, אחראי לתכנון הזמן שלו, חדשן ומשפיע חברתית.

עיקרון מוביל: פרסונליות

עיקרון נוסף: תכלול

מה?

רציונל היוזמה

שיטת הלימוד הפרונטאלי מביאה את התלמיד ללמידה פאסיבית, כשהתקדמותו האישית מוכתבת על ידי קצב ההתקדמות של הכיתה כולה; הוא נדרש להתרכז במשך שעות ארוכות, אינו מגיע למיצוי הולם של יכולותיו; אינו יוזם ואינו מעורב, חסר סקרנות וחש תחושה של בזבוז זמן.

היוזמה מאפשרת מענים מותאמים. התלמיד ילמד באופן עצמאי, יתכנן את זמן הלמידה שלו באופן מיטבי, ילמד תכנים שמעבר לתכנית הלימודים, ישתמש בטכנולוגיות לימוד חדשניות ויהיה מעורב ויוזם בתחומים חברתיים.

היוזמה בפעולה

אלה שלבי הפעולה של היוזמה:

1. **רב־גילאיות:** תוקם כיתה רב־גילאית עם תלמידים מכיתות ט'-י"א
2. **בחירת דרך הלימוד:** כל תלמיד בוחר את דרך הלימוד שמעניינת אותו בכל מקצוע מבין שלושת האפשרויות הבאות:
   - שיעור פרונטאלי בכיתת האם
   - לימוד בחברותא/בקבוצה בכיתה רב־גילאית
   - לימוד עצמאי
3. **מסלול אישי:** לכל תלמיד יבנה מסלול אישי לפי בחירותיו.
4. **ניהול זמן ולמידה עצמית:** בזמנו החופשי התלמיד מבצע שני פרויקטים:
   - פרויקט בתחום התורני (סיום התנ"ך למשל)
   - פרויקט בתחום האקדמי: קורסים נוספים, תואר אקדמי
5. **המורה כמנטור:** מחנך ומדריך נמצאים לאורך היום בכיתה, בזמן שהתלמידים עסוקים בפרויקטים האישיים שלהם, מכוונים ומעודדים.
6. **למידה מקוונת:** היוזמה עושה שימוש בטכנולוגיה תומכת למידה: מודֶל

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** לימודי הגמרא ומקצועות הקודש, ידע אקדמי במקצועות מגוונים, ידע כללי – הרחבת אופקים
- **ערכים:** טיפוח זהות אישית, אהבת הלמידה, סקרנות אינטלקטואלית (כערך ולא רק גישה)
- **גישות:** אחריות, מוטיבציה, יעילות עצמית, חוסן, תודעת צמיחה
- **מיומנויות:** מיומנות למידה, שיתוף פעולה, יצירתיות, מיומנויות שימושיות של טכנולוגיות מידע ותקשורת, מיצוי יעיל של הזמן.

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 הוראה מקוונת

המורים מעלים את חומרי הלמידה והמשימות לביצוע למודֶל של השיעור. התלמידים עובדים בקצב שלהם ונפגשים עם המורה למעקב התקדמות אחת לשבוע.

#2 חונכות אישית (מורה-תלמיד)

כל מורה עוקב אחרי התקדמות התלמיד באופן אישי, הן דרך המחשב והן בפגישות אישיות.

#3 כיתה הפוכה

המורה מעלה את החומרים לאתר המודֶל המלווה את השיעור. התלמידים לומדים את החומרים לפני השיעור ובאים לכיתה כשהם מוכנים ורכשו ידע בסיסי. הלמידה בכיתה נעשית ברמה גבוהה יותר על בסיס הידע שהתלמידים כבר רכשו.

פרקטיקות למידה

#1 למידה בקבוצות רב־גילאיות

התלמידים מתחלקים לקבוצות לפי רמות ותחומי עניין. מכיוון שמדובר בכיתה רב־גילאית אזי לכל קבוצה מותאם חומר הלימוד הרלוונטי, והקבוצה מתקדמת בקצב שלה.

#2 למידה מותאמת אישית

כל תלמיד מתקדם בהתאם לרמתו האישית ומקבל על עצמו פרויקט לימודי שמתאים לתחום העניין שלו.

#3 למידה מקוונת ומבוססת פרויקטים

התלמיד בוחר להתקדם בתחום ספציפי מעבר לתחומים הרגילים הנלמדים בכיתה ומתקדם לפי יכולתו ובהכוונת המורה המתאים (לדוגמה: כימיה ברשת, חידוני תלמוד, חידוני ארץ ישראל וכדומה).

#4 חונכות אישית (תלמיד-תלמיד)

בכיתה הרב־גילאית תלמידים בוגרים יכולים לחנוך את הצעירים מהם. שני הצדדים יוצאים נשכרים מכך, ונהנים גם ממפגש אנושי מקרב. פרקטיקה זו תורמת לגיבוש הקבוצה ולחיזוק המוטיבציה של התלמידים.

#5 למידה בלתי פורמלית

הלמידה העצמאית והפרויקטים האישיים מעודדים למידה אי־פורמלית בכך שהם יוצרים הזדמנויות ומאפשרים הערכה אישית של התלמיד - עד כמה הוא מרוצה מעצם הלמידה, עד כמה הוא חווה אותה כיעילה ומעשירה - גם בלי להזדקק להערכה חיצונית.

#6 למידה אינטרדיסציפלינרית

חיבור בין הצד התורני לצד החברתי, כללי, אקדמי. לדוגמה: הלכה בעולם המודרני, שילובים של מתמטיקה, פיזיקה ותורה, היסטוריה תורנית - הגניזה הקהירית.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכת מיומנויות

התלמידים יכינו הרצאות TED ודפי עבודה.

#2 הערכה עצמית מבוקרת

במסגרת שיעורי הגמרא התלמידים קוראים ומסבירים, לתלמיד עמית את שלמדו את החומר באופן עצמאי, בסיועו של הר"מ (הרב המלמד) לפי הצורך. בשיעור הפרונטאלי הר"מ יתקן בלבד במקום שזה נצרך, אבל הלמידה תיעשה רובה ככולה על ידי התלמידים. בכך תבוא לידי ביטוי יכולת ההכנה וההבנה העצמאית שלהם.

#3 הערכת תוצר כתיבה

התלמידים נדרשים לסכם את הנלמד ואף לכתוב מעבר לו.

הבוגרים: במסגרת הערכה חלופית.

הצעירים: במסגרות יזומות כאלה ואחרות.

כך נבחנות יכולות הכתיבה, הניתוח והסקת המסקנות שלהם.

#4 מבחני UNSEEN בגמרא

במהלך השנה מבצעים התלמידים מבחני אנסין:המבחן ממצה את כל היכולות שנמנו לעיל במנה מרוכזת אחת.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה צמודה לתכנית הלימודים ואף מרחיבה מעבר לה, הן לפי תחומי העניין של התלמידים והן לפי היוזמה של המורה המלמד. חומר עיוני נוסף ניתן לפי בחירת התלמיד ולפי המלצה של המורה הרלוונטי, בתיאום ובאופן מדורג. היוזמה כוללת תכנית תלמוד ייחודית (15 ש"ש), שנבנית על ידי מחנך הכיתה
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מובילים ראש הישיבה, מנהל התיכון, המנהל הפדגוגי והיועץ החינוכי. שותפים ליוזמה: מחנך הכיתה, מדריך הכיתה, המורים המקצועיים המלווים בתחומי הדעת השונים. היוזמה מוצגת בפני כלל הצוות החינוכי.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	לכל כיתה מצטרפים מחנך ואיש צוות נוסף שמלווים את התלמידים לאורך יום הלימודים. להפעלת היוזמה נדרשת הכנה מראש של חומרי הלמידה והעלאתם למודל. לפיכך נדרשת גם השקעה בהכשרת המורים לעבודה עם מערכת המודל.
מקורות תקציביים	הישיבה התיכונית בשילוב שעות משרד החינוך.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	כיתה גדולה עם מרחבי עבודה מרווחים התומכים בקיום מפגשי למידה ושיח. מחשבים אישיים, חיבור לאינטרנט, ברקו וציוד הקרנה. שולחנות מודולאריים המותאמים לקבוצות עבודה משתנות. ספרייה תורנית וכללית בתוך כל כיתה.
חיבוריות ושיתופי פעולה	החיבורים ושיתופי הפעולה מתרחשים במסגרת בית הספר ומחוצה לו: • **הורים:** שתחומי העיסוק שלהם משיקים לנלמד בכיתה מציגים את פעילותם בפני התלמידים ומכוונים אותם ברעיונות וביוזמות. • **אקדמיה**: התלמידים נחשפים למסלולים אקדמאיים (אקדמיה בתיכון, התחלת תארים). • **מוסדות תורניים על- תיכוניים (ישיבות גבוהות):** תלמידי הישיבה נוסעים לישיבות גבוהות ולישיבות הסדר, ונפגשים עם גדולי תורה. • **בית המדרש הגבוה בישיבת נחלים:** תלמידי הישיבה לומדים עם אברכים בוגרי ישיבות הסדר וישיבות גבוהות.

מה ה-story שלך?

בית ספר תיכון ברנקו וייס משלב דרור, צור הדסה

מה הערך המוסף של מספר ספרי לימוד, באותו תחום דעת, בשיעור אחד?

יצירת תכנית למידה מותאמת אישית, באמצעות שאלונים, הערכה מילולית, קבוצות קטנות ושימוש בספרי לימוד מגוונים של אותו תחום דעת.

06

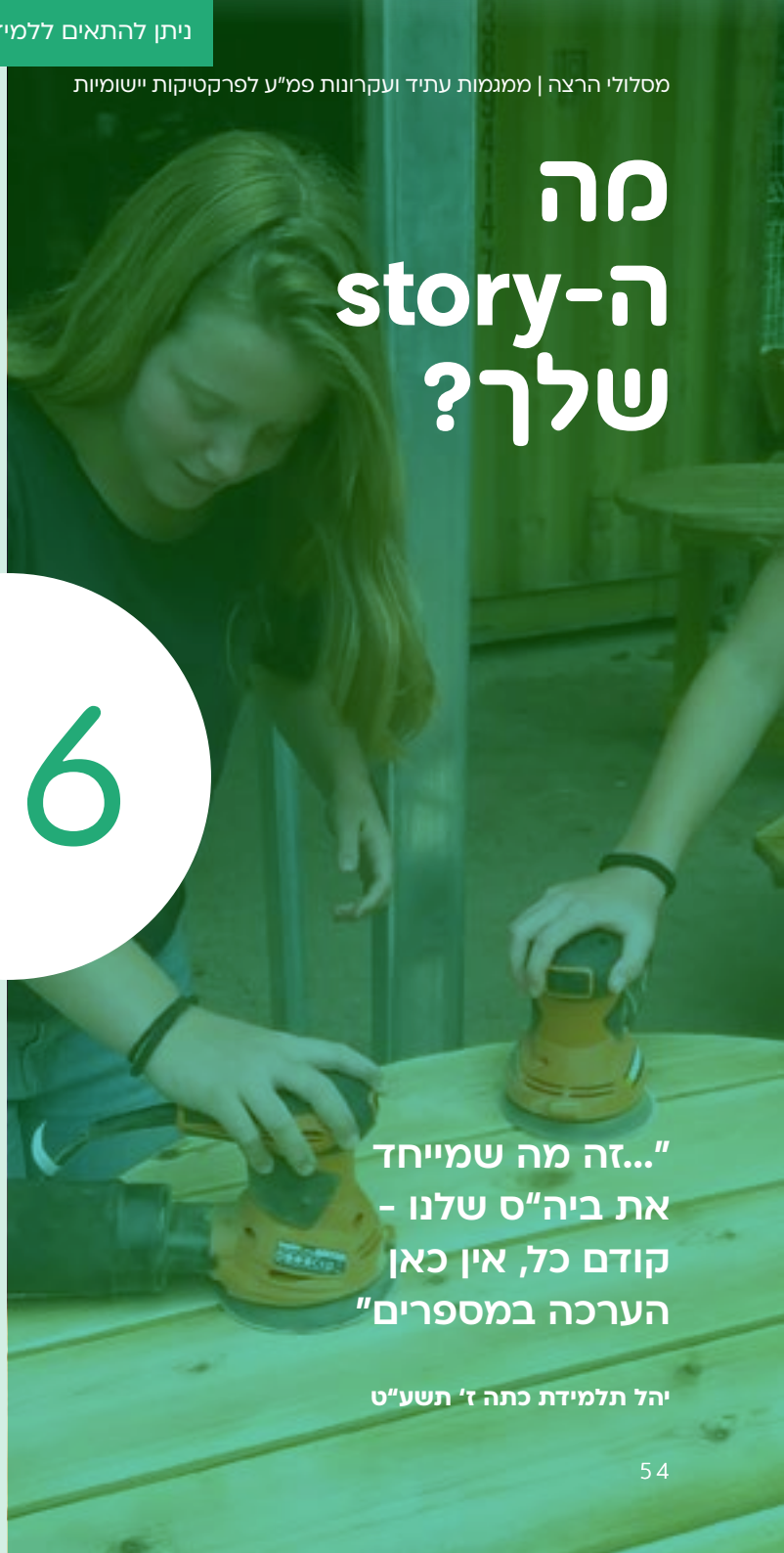
חברי צוות היוזמה: ענבל פיקהולץ, אפרת ארזי, מיכאל (מיקי) יהב

שכבות הגיל: ז'-ו'

מטרת היוזמה: להעניק לכל תלמיד מענה פדגוגי, חינוכי ורגשי המותאם לו, בהתבסס על כלים לאיתור ולמיון היכולות, החזקות, הרצונות והצרכים האישיים.

עיקרון מוביל: פרסונליות

עיקרון נוסף: תכלול



"...זה מה שמייחד את ביה"ס שלנו - קודם כל, אין כאן הערכה במספרים"

יהל תלמידת כתה ז' תשע"ט

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/ddee82

מה?

רציונל היוזמה

העולם עובר מייצור ושיווק סדרתי להמונים לייצור ושיווק בהתאמה אישית. מגמה זו אינה פוסחת על מערכת החינוך. כל התלמיד הוא עולם ומלואו. וכשם שהתלמידים הם יחידים וחד-פעמיים, כך תחומי העניין, דרכי הלמידה, הרצונות והיכולות שלהם שונים. מכאן נובע הצורך לעבור מחינוך סדרתי להמונים לחינוך בהתאמה אישית לכל תלמיד ותלמידה. זוהי הפרסונליזציה של החינוך וההוראה.

היוזמה בפעולה

בית הספר פותח את השנה באיתור, מיון, שיח אישי, כיתתי שמטרתו כפולה. ראשית, שהתלמיד יכיר את עצמו ושנית, שהצוות יכיר אותו היכרות רבת-ממדים. מכאן נגזרת תכנית עבודה מותאמת אישית.

תכנית עבודה מותאמת אישית מתייחסת להיבטים של למידה, לבחירה של תחומי עניין, לאפשרויות למרחבי למידה מגוונים ולהגדרה של אנשי צוות מלווים בהתאם.

במהלך השנה מתקיימים כמה אירועי הערכה ומשוב בפורמטים ובהרכבים שונים שמטרתם טיוב ההתפתחות האישית של כל תלמיד.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** הומניסטיקה, אומנויות, אוריינות דיגיטלית, מדעים, חברה
- **ערכים:** חמלה, פיתוח זהות אישית, צדק, יושרה
- **גישות:** אחריות, אמפתיה, סקרנות, תחושת שייכות, אמון
- **מיומנויות:** יצירתיות, חשיבה רפלקטיבית, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, מיומנויות שימושיות הקשורות לאמנויות, למוזיקה ולחינוך גופני, חשיבה ביקורתית

איך?

פרקטיקות הוראה

1# הוראה דיפרנציאלית של תחומי דעת

רמת ההוראה ודרך ההוראה מותאמים באופן אישי לכל אחד מתלמידי הכתה כדלהלן:

1. **גיוון בספרי לימוד:** במסגרת שיעור אחד אפשר למצוא יותר מספר לימוד אחד בכיתה, והתלמידים מתקדמים בקצב אישי, בהתאם לרמה וליכולת שלהם.
2. **עבודה בקבוצות קטנות:** במהלך השיעור, התלמידים עובדים לבד או בקבוצה קטנה (בדרך כלל עד שלושה תלמידים בקבוצה), בספר שלהם, בעמודים ספציפיים.
3. **המורה כמנחה אישי:** המורה מסתובב בין התלמידים ויושב כל פעם עם קבוצה או עם תלמיד אחד, מלמד אותם נושאים חדשים בהתאם למקום הלימודי שבו הם נמצאים

ועונה על שאלות. לאחר מכן התלמידים שבים לעבוד לבד והמורה ממשיך לקבוצה או לתלמיד הבאים.

שלבים בביצוע הפרקטיקה

1. תלמידים לומדים בהתאם לצרכים וליכולות שלהם.
2. לכל ילד מבוצע מיפוי ידע ומיומנויות בתחום הדעת.
3. המורה המקצועי לומד ומנתח את הנתונים שעלו במיפוי.
4. הצוות המקצועי מחלק את התלמידים לקבוצות אם ובתוך קבוצות האם - לקבוצות קטנות יותר.
5. הצוות המקצועי מכין תכנית לימוד ובוחר ספרי לימוד עבור כל קבוצת אם, קבוצה קטנה ותלמיד.
6. בכיתה מתבצעת הוראה בקבוצות קטנות, בהקניה אישית או קבוצתית.

#2 שיתוף תלמידים בעיצוב הלמידה

בירור העדפות למידה אישיות של כל תלמיד

בתחילת השנה מועבר בקרב התלמידים שאלון שבודק את סגנון הלמידה המועדף על ידי כל תלמיד. השאלון בודק אילו ערוצים הם הטובים ביותר ללמידה עבור כל תלמיד. הערוצים כמו: חזותי, שמיעתי, תנועתי, חברתי וביקורתי.

עיבוד נתונים עם התלמידים

את תוצאות השאלון משתפים תחילה עם התלמידים, כדי שכל אחד מהם יידע באיזה ערוץ הוא לומד הכי טוב.

התאמת דרכי הוראה על ידי צוות המורים

בשלב הבא, מעבירים את תוצאות השאלון למורי בית הספר הרלוונטיים, הן ברמה הפרטנית עבור כל תלמיד והן ברמת הכיתה. כך, כל מורה מקבל תמונה מפורטת על תלמידיו ויכול להתאים את דרך ההוראה שלו בצורה אישית יותר לכל תלמיד ולכל כיתה.

שלבים בפרקטיקה

1. מעבירים שאלונים לבחינת סגנון הלמידה המועדף לכל תלמיד, בתחילת השנה.
2. המחנך מנתח את השאלון של כל תלמיד.
3. בישיבת צוות, כל הצוות מנתח יחד את השאלונים.
4. התלמידים מנתחים את השאלון שלהם ומבינים על מה הם צריכים לשים דגש בלמידה שלהם.
5. בונים תכנית למידה כיתתית.
6. המחנך והתלמיד בונים יחד את תכנית הלמידה האישית של התלמיד. המחנך עושה זאת עם כל תלמידיו.
7. בתחילת כל מחצית חוזרים על כל התהליך לקבלת תמונת מצב עדכנית של התלמיד והכיתה.

פרקטיקת הערכה

#1 מיפויים ומפגשים אישיים

1. **מה מעריכים?** את המיומנויות והידע הנלמדים בכל מקצוע. בנוסף מעריכים את התפקוד, ההתנהגות והיחס למקצוע. גם הקשר של המורה עם כל תלמיד זוכה להערכה. לא רק התלמיד לומד מהערכה זו, אלא גם המורה.
2. **כיצד מעריכים?** כדי קיים עם התלמידים דיאלוג ישיר ובלתי אמצעי ביחס לעשייה היום-יומית המשותפת בבית הספר, נשתמש בפרקטיקות ההערכה הבאות:

א. **ביצוע מיפוי באמצעות שאלונים:** תחילה התלמידים ממלאים שאלונים על הקשיים וההתמודדות שלהם במחצית הראשונה

ב. **מפגשי מהו"ת:** כהמשך לתהליך נערכים מפגשי מהו"ת (מורים, הורים והתלמידים), ובהם מתקיים שיח עם כל הצדדים על תכני השאלונים.

ג. **שיחות אישיות מורה – תלמיד:** בשלב הבא נערכות שיחות אישיות מרוכזות בין המורים לתלמידים. במהלך יומיים, כל תלמיד נפגש פגישות אישיות עם כל אחד מהמורים המקצועיים שלו. בשיחות אלו כל התלמידים מקבלים משוב אישי מכל מורה ומורה ומשתפים את המורה במה שיש להם לומר ביחס לשיעור שלו.

ז. **משוב מסכם - גיליון הערכה מילולי:** בתום כל הפגישות נותר בידי התלמידים מסמך מסכם של הפגישות ובו נרשמים הנושאים לשימור ולשיפור. המפגשים מאפשרים לבחון מה טוב ומה דרוש שיפור הן ברמת התלמיד והן ברמה הבית-הספרית.

לסיכום התהליך, התלמידים מקבלים גיליון הערכה מילולי שמתייחס לכל השיעורים וכן מכתב מסכם מהמחנך. בתום המחצית הראשונה קיימת בידי התלמידים והמורים תמונה רחבה של המקום שבו כל אחד נמצא. לאור תמונה זו, התלמידים והצוות החינוכי יכולים לקבוע דרך להתפתחות ולהתקדמות בתחומי הלמידה והעשייה ברמה האישית והבית-ספרית במהלך המחצית השנייה של השנה.

שלבים בביצוע הפרקטיקה

1. נותנים הערכה אישית לכל תלמיד בהתאם לכלל תפקודיו בבית הספר.
2. בתחילת המחצית, כל התלמידים מציבים לעצמם יעדים בכל תחום למידה.
3. התלמיד והמורה ממלאים משוב עוקב ב-Google Docs על התקדמות התלמיד במהלך המחצית.
4. התלמיד מכין פגישת מחצית שבה משתתפים מורה, תלמיד והורה. התלמיד מציב לעצמו את יעדיו במחצית.
5. כל תלמיד נפגש עם כל המורים שלו בפגישות אישיות ומקבל מהם משוב על התקדמותו בתחום הדעת שמלמד כל מורה.
6. התלמידים ממלאים משוב על כל אחד מהתחומים שהם לומדים.
7. התלמידים מקבלים גיליון הערכה מילולי המתייחס לכלל הפרמטרים.

iWays Dror

קריית חינוך דרור, לב השרון

What's your way?

תכנית פרסונלית תלת שנתית, הכוללת מסלולים אישיים המשלבים רב־גילאיות, אופנויות למידה ויציאה מאזור הנוחות.

חברי צוות היוזמה: חגית לוי קדמי, שלומית עצמון, קרן אדרי

שכבות הגיל: י- יב

מטרת היוזמה: לאתגר את התלמיד ולאפשר לו להתמודד עם שינויים תמידיים (זמישות וחוסר ודאות) ויציאה מאזור הנוחות. היעד: לפתח בוגר אוטונומי היודע להתמודד עם אתגרי העתיד.

07

עיקרון מוביל: פרסונליות

עיקרון נוסף: תמורתיות

"מסלולים מותאמים באופן אישי ללא גבולות, גיל, שכבה, כתה ועוד"

קרית חינוך דרור, לב השרון

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/a23dfc

מה?

רציונל היוזמה

פיתוח חשיבת עתיד והתמודדות עם מציאות משתנה ודינמית. חיזוק הזמישות והחוסן של תלמידים ומורים כהכנה לקראת אתגרי המחר.

היוזמה בפעולה

בתחילת כיתה י' יותאמו לכל תלמיד שני מסלולים:

מסלול אורכי: שיורכב ממקצועות הלימוד בדרך לתעודת הבגרות

מסלול רוחב: שיכלול את אופנויות הלמידה (המתארות את אופן הלמידה כגון: אישי, דיגיטלי וכד')

מסע אתגרים: כל תלמיד יעבור בין קבוצות רב-גילאיות, בין אופנויות למידה ובין סביבות למידה ולא כולן יהיו מתאימות ומוכרות לו. המטרה היא להוציא אותו מאזור הנוחות שלו ולאפשר לו להתמודד עם שינויים ואתגרים.

מישהו לרוץ איתו: את המסע של התלמיד ילווה מנטור, שיהיה אחראי על קבוצת תלמידים. כל קבוצה עם מנטור תיקרא "בצוותא", והיא תהיה קבוצת המשמעות של התלמיד בפן הרגשי והערכי.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** חשיבת עתיד, טכנולוגיות מידע ותקשורת
- **ערכים:** תכלית - מיצוינות – מיצוי אישי, תקווה, מנהיגות, שותפות
- **גישות:** חוסן, אחריות, מוטיבציה, סקרנות, אמפתיה
- **מיומנויות:** זמישות, יצירתיות, חשיבה ביקורתית ורפלקטיבית, ניהול וניווט בידע מקוון, מיומנות שימושית-ביצועיות (כמו מייקרים).

איך?

פרקטיקות הוראה

1 # קריוקי פאוורפוינט

פרקטיקת הוראה המשלבת בתוכה את עיקרון התמורתיות ואת עיקרון הפרסונליות - קריוקי פאוורפוינט היא פעילות אילתור, שבו כל לומד עולה בתורו לקדמת הכיתה (במה) ומעביר הרצאה קצרה בעזרת מצגת שנבחרה באקראי ושהוא מעולם לא ראה לפני כן וכך הוא מביא לידי ביטוי את ייחודיותו וכישוריו.

חוקי הפעילות:

- כל לומד יעביר הרצאה בת 3 דקות (משך ההרצאה יכול להשתנות בהתאם לנושא/מסוגלות הלומד, ועוד), בעזרת מצגת שהוא לא ראה, עד לרגע עמידתו לפני הקהל.
- מוצע להשתמש ב-7 שקפים לכל נושא, 25 שניות לכל שקף

(ישנה גמישות במספר השקפים / משך הזמן המוקצב לכל שקף).

- המטרה? להעביר את ההרצאה ברצף.
- איך? אילתור! אילתור! אילתור!

הערה: ניתן לשחק גם בזוג.

מסגרת הפעילות:

הפעילות תתקיים בתוך מסגרת מובנית של כללים, המאפשרת ללומדים המשתתפים בה, להסתכן, להעז ולאתגר את עצמם, וזאת מבלי לחשוש מן התוצאות. ההנאה מהפעילות מתגמלת ומדרבנת את הלומדים ומגבירה הנעה וסיפוק בכל גיל. בנוסף, הפעילות יוצרת הזדמנויות ללמידה רלוונטית ואותנטית, המאפשרת ללומד ליזום, לאלתר, למלא תפקידים שונים, ליצור פתרונות לבעיות ולהביא לידי ביטוי את ייחודיותו וכישוריו.

על הפעילות

הדגש בפרקטיקת הוראה זו הוא באמצעים ולא במטרה, כלומר, בתהליך ולא בתוצר הסופי. בנוסף, פרקטיקה זו משלבת למידה בסביבה טכנולוגית. שילוב של מדיה דיגיטלית (מצגת), ותמונות אקראיות מרשת האינטרנט.

קריוקי פאוורפוינט הוא כלי, אשר נועד לאמן ולתרגל את הלומדים בשתי מיומנויות חשובות של המאה ה- 21:

1. **הצגת נושא מול קהל:** פיתוח ביטחון עצמי, דיבור שוטף.
2. **יצירתיות:** יכולת אילתור, חשיבה מהירה, התאמת המסר לתמונה.

חשוב לציין, כי כאשר צמד לומדים מעבירים את המצגת, ישנה חשיבות גם לשיתוף פעולה ולתיאום ביניהם – מיומנות נוספת שנלמדת באמצעות פרקטיקת הוראה זו.

פרקטיקה הוראה זו ניתנת לשילוב בדיסציפלינות שונות, מפתחת מיומנויות ולא פחות חשוב – מהנה את הלומד ואת קהל הלומדים הצופים בו.

שלב ההערכה:

ההערכה של הפעילות נעשית במהלך הפעילות ע"י קהל הצופים – ע"י עוצמת העידוד, ובסיום הפעילות מועבר משוב ע"י השומעים וגם ע"י המורה.

#2 משחוק

פרקטיקת הוראה זו משלבת תרגול של חומר הלימוד ויישום הידע בדרך יצירתית של משחק אקטיבי, במרחבים שונים א-פורמליים, תוך שימוש בטכנולוגיות מגוונות.

במסגרת הפרקטיקה התלמיד נדרש לעבודת צוות, נדרש לקחת אחריות על הלמידה, לקבל החלטות לפעול בדרך יצירתית ולחשוב באופן ביקורתי.

דוגמא למשחוק במקצועות הלימוד השונים:

- **כימיה:** המירוץ למבחנת הזהב.
- **כימיה:** חדר בריחה.
- **מתמטיקה:** משחק עם כדורים בנושא הסתברות.

שלב ההערכה:

תהליך הערכה יתבצע באמצעות משוב מילולי ו/או באמצעות דף עבודה ו/או בוחן שבודק את ידיעותיו של התלמיד בעקבות המשחק.

#3 למידה מרחוק e-learning

למידה מקוונת מרחוק שבה תלמיד או קבוצת תלמידים בוחרים נושא, חוקרים ולומדים עליו דרך הרשת מחוץ לכתלי הכיתה, במסגרת כיתה וירטואלית (יש פלטפורמות חינמיות שתומכות בלמידה מסוג זה). בכיתה יציגו התלמידים את תוצרי הלמידה. מדובר **בכיתה הפוכה** – התלמיד לומד באופן עצמאי ומביא את הידע לכיתה.

פרקטיקה זו מכינה את הלומדים לעתיד ומקנה להם מיומנויות בתחום האוריינות הטכנולוגית, מיומנויות דיגיטליות ועבודה שיתופית, הנדרשות לחיים בעידן התמורתיות.

שלב ההערכה:

ההערכה של הפעילות נעשית על התהליך כולו כולל הפרזנטציה (מחוון ידוע מראש ללומדים).

היוזמה מזמנת שימוש בפרקטיקות הוראה נוספות:

- חניכה אישית
- אסטרטגיות הוראה
- חונכות קבוצתית
- דינמיקה קבוצתית
- הוראה בתנאי אי-ודאות
- הוראה במרחבי למידה אי-פורמאליים

פרקטיקות למידה

- **למידה מותאמת אישית:** מסלולים אישיים רוחביים ואורכיים לבחירת התלמיד
- **למידה בניהול עצמי:** למידה המנוהלת על ידי הלומד הקובע ומנהל את היעדים, המטרות, התכנים, דרכי הערכה, ספקי הלמידה ועוד.
- **למידה יזמית:** למידה פרואקטיבית ומעורבת חברתית
- ל**מידת מבוססת פרויקטים/בעיות (PBL)**
- **למידה המתייחסת לצרכים חברתיים**
- **למידה בתנאי אי-ודאות:** התלמיד יצטרך לעבור בין מסלולים שונים במהלך שלוש שנות החט"ע. המסלולים לא תמיד צפויים בעבורו ויש בהם תרחישים שונים ומגוונים.

פרקטיקות הערכה

שלב ההערכה מתבצע על התהליך, התוצר, הידע והמיומנויות שרכש התלמיד במגוון דרכי למידה כגון: מישחוק, תלקיט, פרזנטציות, תערוכות, מוקים, פודקסטים ועוד.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה היא ארגונית-פדגוגית. היא אינה צמודה לתכנית לימודים אורכית אלא מתייחסת למסלול לימודיו של התלמיד באופן רוחבי לכל שלוש שנותיו בחטיבה העליונה. במסגרת היוזמה קיים חומר נלווה בתחומים הרגשיים, בנושאים כגון: כיצד לנהל שיח בונה בין החונך לתלמיד? נל"י - ניהול לפי יעדים, אסטרטגיות הוראה ולמידה ועוד.
מנהיגות ניהולית חינוכית	מנהלת בי"ס יחד עם עם רכזי המקצוע ורכזי השכבות מובילות את היוזמה. בשלב הרעיוני מתקיימות פגישות עם כלל חדר המורים להצגת היוזמה וכן שיחות מיקוד עם צוותי מורים לצורך התנעה. חשוב לקבוע בלו"ז הפדגוגי מפגשים קבועים עם כלל חדר המורים ועם בעלי תפקידים רלוונטיים להמשך פיתוח ויישום היוזמה.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כוח האדם הוא הצוות החינוכי של שכבת י' – י"ב, המורים המלמדים את מקצועות החובה, והמחנכים. מקורות התקציב פנימיים.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	התשתיות הקיימות בבית הספר ישמשו להפעלת היוזמה. מומלץ להרחיב את מרחבי הלימוד האי פורמליים בבית הספר. לשם ביצוע היוזמה נדרשת אוריינות טכנולוגית בקרב כלל חדר המורים. ניתן להציע השתלמות לבעלי העניין השותפים בתחום זה.
חיבוריות ושיתופי פעולה	מחד, התלמידים בקבוצת ה"בצוותא" יתנדבו בקהילה. מאידך, מתנדבים מקרב הקהילה ישתלבו בפעילות היוזמה בבית הספר.

08 **איך זה מנגיש?**

09 **חלומות ואתגרים**

10 **למידה פורצת דרך 2.0**
פיילוט דרך ארץ

11 **משיב הרוח**

עקרון השיתופיות

שיתופיות היא תהליך שבו שתי ישויות או יותר פועלות יחדיו כדי לממש או להשיג יעד משותף בהצלחה.

יישום עקרון השיתופיות בחינוך מסייע להתמודדות עם אתגר המציאות המשתנה ועם רלוונטיות החינוך באופנים האלה: ראשית, הוא מעצים את יכולתם של פרטים וארגונים לבצע למידה אפקטיבית ולשפר מאפייני חינוך ללומדים; שנית, שיתופיות מאפשרת ללומדים להבין את המציאות המורכבת והמשתנה טוב יותר, מאחר שמחד גיסא, כל פרט מביא את זווית הראייה הייחודית שלו ומאידך גיסא, ההטיות של כל פרט מקוזזות ומתוקנות על ידי שאר חברי הקבוצה. ולבסוף, שיתופיות מאפשרת לקבוצות מקומיות או מבוזרות ללמוד ולפעול יחד כדי לעצב עתיד רצוי משותף ומוסכם ביחס לאתגרים ולהזדמנויות.

שיתוף פעולה בתחום החינוך מיושם בשתי פרדיגמות משלימות: פרדיגמת מיומנויות, שיתוף פעולה כתוצר חינוכי, המתמקדת בפיתוח מיומנויות שיתוף פעולה קוגניטיביות, אישיות וחברתיות של יחידים או של קבוצות כתוצר החינוכי הרצוי של תהליכי השיתופיות; ופרדיגמת שיתוף פעולה כתהליך להשגת תוצרים, המתמקדת ביישום תהליכי שיתוף הפעולה להשגת תוצרים רצויים של הפעולה השיתופית.

איך זה מנגיש?

"אנחנו, תלמידים וצוות מכתות מגוונות...ביחד עם תנועות הנוער... יוצרים בשיתוף מפה אינטראקטיבית... באמצעות טכנולוגית מציאות רבודה. המפה שניצור תעזור לכולנו ולאוכלוסיות בעלות מוגבלויות, להציג מקומות וסביבות מונגשות, מפגעים ותקלות, הצעות לתיקון ופתרונות"

צוות ביה"ס על אזורי תפן, כפר ורדים

08

בית ספר על-אזורי, תפן

כיצד מדווחים על מפגעים ותקלות בסביבות בלתי מונגשות?

היוזמה בבית ספר תפן בכפר ורדים מבקשת לעודד תלמידי כיתות ה'-ו' ביישוב ותלמידים מכיתות חינוך מיוחד לעסוק באקטיביזם חברתי – לפעול ליצירת מקום בטוח עבור האחר המוחלש. זאת, על ידי מיפוי של מפגעי נגישות במרחב היישובי לאנשים עם מוגבלויות פיזיות והצעת פתרונות למפגעים אלה.

חברי צוות היוזמה: סימה בן שבת, גלי רז, שרון פרידמן שרעבי, איתי דינר

שכבות הגיל: ה'-ו' בחינוך הרגיל וכן כיתת בוגרים בחינוך המיוחד (גילאי 18 20)

תקציר: תכנית לקידום אקטיביזם חברתי, קהילתיות ושוויון בתנועתיות, המשלבת למידה שיתופית וטכנולוגית מציאות רבודה, לטיפול במפגעי הסביבה עבור אנשים עם מוגבלויות פיזיות.

עיקרון מוביל: שיתופיות

עיקרון נוסף: תמורתיות

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/f2f677

מה?

רציונל היוזמה

היוזמה מתמקדת במיפוי מפגעי סביבה עבור אנשים עם מוגבלויות פיזיות ובקידום מהלכים לטיפול במפגעים.

יותר ויותר אנו פוגשים היום ילדים, בני נוער ואף מבוגרים המרוכזים בעיקר בעצמם. מטרת היוזמה היא לשנות מגמה זו, לחזק את הערבות ההדדית והיוזמה, לטובת חברה ערכית יותר, חברה שבה ילדים ובני נוער מתבוננים במציאות, מבקרים אותה ופועלים לשינויה לטובת החברה בכלל ולטובת חבריה המוחלשים בפרט.

היוזמה מתחברת גם לתפיסה האומרת כי צריך כפר (ורדים) שלם כדי להצמיח ילד. ומשום כך היא מבקשת לטשטש את ההפרדה בין חינוך פורמלי לחינוך הבלתי-פורמלי, ולהתבונן בילד בכל ממדי חייו.

היוזמה בפעולה

פעילויות במסגרת היוזמה

משתפים פעולה: ילדים מבתי ספר שונים ובשעות שונות של היום (בבוקר בחינוך הפורמאלי ואחר הצהריים בחינוך הבלתי פורמאלי) משתפים פעולה, על מנת לקחת אחריות ולברוא מציאות טובה יותר ביישוב שלהם.

כלים שלובים: בחרנו להשתמש בשני כלים טכנולוגיים, אשר השילוב ביניהם מאפשר למידה שיתופית. הכלי הראשון הוא מפה אינטראקטיבית (דוגמה) והכלי השני הוא מציאות רבודה. שילוב שני כלים אלו יאפשר למידה שיתופית במעגלים שונים: בכיתה, בשכבה, בבית הספר, ביישוב ובמדינה בכלל.

מפה האינטרקטיבית: במפה יצוינו מיקומים של מפגעי נגישות. המפה תהיה זמינה לציבור הרחב ותסייע לרשות המקומית בזיהוי המפגעים ובמתן מענה של הנגשה עבורם.

מציאות רבודה: לאחר מיפוי המפגעים, טכנולוגיית המציאות הרבודה (AR) תאפשר לקבוצה ליצור באופן משותף מציאות חדשה, רצויה יותר - במקרה של היוזמה שלנו: הצעה משותפת להנגשה של מפגעי נגישות.

שלבי היוזמה

לומדים להכיר: תלמידים ילמדו על הקשיים שעמם מתמודדים אנשים עם מוגבלויות בהתנהלותם במרחב מדי יום.

מאתרים: על בסיס מה שלמדו, התלמידים יאתרו מפגעי נגישות במרחב היישובי שעלולים להקשות על אנשים עם מוגבלויות.

מסמנים: המפגעים שיאותרו יסומנו על מפה ציבורית אינטראקטיבית. במהלך מיפוי זה ישתתפו גם בתי ספר נוספים ותנועות נוער, על מנת לייצר שיתוף כוחות מפה מדויקת ומפורטת ככל האפשר.

פותרים: לאחר מיפוי המפגעים, התלמידים יציעו להם פתרונות בעזרת טכנולוגיית מציאות רבודה. המידע הרלוונטי והפתרונות האפשריים יועלו למפה האינטראקטיבית.

מדווחים: הממצאים יוגשו לרשות המקומית על מנת שאפשר יהיה להתריע על קיומם ואף לטפל בהם.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** מדעי החברה (בדגש על בעלי צרכים מיוחדים); נגישות חברתית; קריאת מפות עירונית ורבדים שונים על מפת GIS; מציאות רבודה; צילום.
- **ערכים:** אקטיביזם חברתי, שוויון, צדק, כבוד, ערבות הדדית.
- **גישות:** אחריות, אמפתיה, תחושת שייכות, פרואקטיביות
- **מיומנויות:** יצירתיות, זמישות, חשיבת ביקורתית, חשיבה רפלקטיבית, עבודת צוות

איך?

פרקטיקת הוראה

1# הוראה שיתופית

ההוראה במסגרת היוזמה תתבסס על מפגש של תלמידי כיתות ו' מהיישוב כולו (בית ספר תפן ובית ספר יסודי קשת), תלמידי הסי-פי מבית ספר תפן, במשותף עם צוות המורים (תפן וקשת), מדריכי תנועות הנוער ואנשי מקצוע בתחום ההנגשה.

1. צוות המורים המעורב בפרויקט זה (משני בתי הספר ותנועות הנוער) יפגשו ויגדירו את **התוצר הסופי** של הפרויקט: הכנת מפה אינטראקטיבית יישובית הממפה מפגעי נגישות ביישוב שבה יוצגו שלוש רמות של מידע:
   - תיאור המפגע
   - הצעה לפתרון המפגע באמצעות טכנולוגיית מציאות רבודה
   - מעקב אחרי טיפול
2. צוות המורים יבנה מערכי שיעור בנושאים הקשורים לפרויקט, כגון:
   - אנשים עם צרכים מיוחדים
   - נגישות וחקיקה בנושא
   - מפה אינטראקטיבית
   - מציאות רבודה
   - שיעורים העוסקים בערכים: אחריות אישית, מודעות והבנת נקודות מבט שונות, אמפטיה לזולת ורגישות חברתית.
   - שיעורים העוסקים במיומנויות: אוריינות ואינטליגנציה חברתית, חשיבה ברמה גבוהה, תקשורת מילולית, כישורי מנהיגות, יכולת עבודה בצוות וירטואלי.
3. כל התלמידים המשתתפים ביוזמה יחולקו לשבע קבוצות עבודה הטרוגניות (3 כיתות מבית יסודי קשת, כיתה אחת מבית ספר תפן ותלמידי הסי-פי).

   התלמידים יפגשו אחת לשבוע לארבע שעות לימוד. בנוסף שתי שעות שבועיות יוקדשו לכל קבוצה בנפרד בלמידה כיתתית. המפגשים והסדנאות בקבוצות תלמידים מעורבות מתקיימות בכל פעם בבית ספר אחר. הפגישות יאפשרו לתלמידים להעמיק ולבסס את הקשר ביניהם לקראת עבודה משותפת ושיתופית.
4. כל קבוצה תלווה על ידי מנחה ובוגר תנועת הנוער ביישוב.
5. יתוכננו סיורים משותפים בקבוצות מעורבות בבתי הספר (קשת, תפן) ביישוב ומחוצה לו.
6. יינתן מקום לשיתוף בקבוצות בנושא זה דרך סיפורים אישיים של חברים במאר"ג (?)
7. לאחר הלמידה העיונית, התלמידים יפגשו עם אנשי מקצוע שמתמחים במתן פתרונות הנגשה מסוגים שונים, בהתאם למפגע שהתלמידים חוקרים (למשל: מהנדסים וסטודנטים להנדסת מכונות).
8. בשלב הבא התלמידים יסיירו ברחבי היישוב וימפו מפגעי נגישות (על גבי **מפה אינטראקטיבית**) על בסיס הידע שרכשו.

9. הילדים יעזרו באנשי המקצוע המומחים בתחומם במטרה למצוא יחד פתרונות הנגשה למפגעים שזוהו.
10. הפתרונות יוצגו בעזרת **טכנולוגיית המציאות הרבודה**

פרקטיקות למידה

#1 למידה שיתופית

פרקטיקת למידה שבה מעורבים כל השותפים בלמידה (תלמידים מבתי ספר שונים, תנועות נוער, אנשי הרשות המקומית, סטודנטים ממכללות באזור, מבוגרים).

#2 יצירת משימות מורכבות ומאתגרות

הלמידה תתקיים באמצעות פלטפורמות טכנולוגיות המאפשרות ניהול תוכן ואינטראקציה בין כל השותפים. הלמידה תתמקד ביחסי הגומלין בין תלמידים בהרכבים קבוצתיים מעורבים ותכלול גם מרכיב יחידני ואחריות אישית, ליצירת הדדיות ותלות הדדית.

#3 שימוש בכלים דיגיטליים ללמידה שיתופית

מציאות רבודה ומפה אינטראקטיבית המחוברת למערכת GIS.

#4 למידה יזמית למידה מבוססת פרויקט

מורה מנחה קבוצות תלמידים מעורבות העוסקות בבעיות מהעולם האמיתי. בתהליך העבודה היזמי ייאסף מידע ויעובד, תוך שימוש במיומנויות חקר והצגת ממצאי החקר. תכנון מפורט של מהלך ההוראה למידה נמצא בקישורים האלה: **מטרות הפרויקט, תכנון מפורט של ההוראה למידה**

פרקטיקות הערכה

#1 הערכת התוצרים

תהליך ההערכה יתקיים לכל אורך הלמידה, בהצגות הלמידה ובסיום הפקת התוצר.

לכל הצגת למידה ייבנה מחוון ספציפי להערכה. הצגות הלמידה יהיו:

1. קלף דיוקן אישי המבטא יכולות ומוגבלויות.
2. סרטון אנימציה.
3. תערוכת תצלומים של מפגעי הנגישות בכפר וורדים.
4. תוצר סופי: הצגת המפה האינטראקטיבית.

ההערכה של הצגות הלמידה תתבצע באמצעות רפלקציה של מנחים ועמיתים.

ההערכה של התוצר הסופי תתבצע על ידי ועדת מומחים מתחומי ההנדסה, המציאות הרבודה, צוות ניהול המאר"ג וראש הרשות המקומית).

#2 הערכת תהליך השיתוף וההערכה של כלל הגורמים בלמידה על פי עיקרון השיתופיות

1. ההערכה תבוצע על ידי צוות שבו אדם שיכול להעריך את רמת ההבנה בתחום ההנגשה.
2. ההערכה תבוצע על ידי אדם המתמחה בווידיאו ובפלטפורמות טכנולוגיות.
3. ברמה היישובית: ההערכה תתייחס לפעולות הן בחינוך הפורמלי והן בחינוך הבלתי פורמלי.

נושאים שייבדקו:

- **אותנטיות ורלוונטיות - משמעות בעולם האמִתי:** הלמידה תיושם גם לאחר סיום הפרויקט.
- **מיומנויות נרכשות תוך כדי עבודה:** עבודת צוות, פתרון בעיות, תקשורת בין-אישית
- **חקר פעיל:** למידה שיש בה תנועה וגילוי אקטיביים גם מחוץ לכיתה (קשר לקהילה)
- **פגישות עם מומחים מקצועיים מעולם התוכן שבו עוסקת היוזמה:** מומחי הנגשה, אנשי המועצה המקומית

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים

תכנית הלימודים איננה קשורה לתכני הלימוד של משרד החינוך במקצועות הלימוד המחייבים, אך בהחלט יכולה להתאים לשנת בר/בת מצווה, שבה לומדים על לקיחת אחריות ועל הובלת שינוי. כל החומר הנלווה ליוזמה ייכתב על ידי צוות בית הספר (הצוות מנוסה בכתיבת למפ"ים [למידה מבוססת פרויקטים]).

מנהיגות ניהולית חינוכית

יוזמה מסוג זה המורכבת מלמידה כלל-יישובית (כל בתי הספר וגם תנועות הנוער) בנושא מסוים ועם תוצר משותף, דורשת ניהול ברמת מנהלת מחלקת חינוך (וועדת חינוך יישובית). היוזמה לפרויקט יכולה להגיע מהצוות של אחד מבתי הספר. אבל כדי שיהיה שיתוף פעולה מלא, דרושה הסכמה של מנהלי בתי הספר ותנועות הנוער.

תכנון וארגון – תקציב סדירויות

סדירויות

- כל בית ספר יקצה 6 שעות הוראה שבועיות לטובת היוזמה. השעות צריכות להיות חלק מהמערכת במחצית הראשונה של שנת הלימודים. לקראת סיום היוזמה יהיה צורך בשעות נוספות על מנת לבנות את התוצרים וליצור את המפה האינטראקטיבית.
- בתקופת הקיץ, צוות המורות היישובי שלוקח חלק בהוראת היוזמה ייפגש לצורך בנייה משותפת של תהליך ההוראה.
- במהלך המחצית, הצוות היישובי ייפגש לטובת היוזמה אחת לשלושה שבועות לפחות.

תקציב

שש שעות הוראה מכל בית ספר

- הרצאות אורח: כ-3,000 ש"ח מכל בית ספר.
- ביקורים וסיורים: כ-3,000 ש"ח מכל בית ספר.
- תמיכה של סטודנטים מתחום ההנדסה: 3,000 מכל בית ספר.
- רישיונות AR (מציאות רבודה): יש תוכנות חינמיות.
- רישיונות מפה אינטרקטיבית: במימון הרשות המקומית.

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות

מרחבי למידה

- מחצית מהלמידה תתקיים בכיתה.
- בנוסף יתקיים סיור במקומות מונגשים, על מנת ללמוד אילו פתרונות הנדסיים ניתנו לבעיות של נגישות.
- סיורים ברחבי היישוב כדי לאתר מפגעי נגישות.
- אולם גדול כדי להציג לכל הלומדים את תוצר הסיום.

טכנולוגיה

- אפליקציה לניהול מפות אינטראקטיביות.
- אפליקציה ליצירת סרטון מציאות רבודה.
- אפליקציה ליצירת סרטון אנימציה.
- חשבון גוגל (צפונט) לכל לומד כדי ליצור עבודות ומצגות שיתופיות.

חיבוריות ושיתופי פעולה

מכיוון שהתוצר של היוזמה הוא יישובי, יש חשיבות מרובה למפגשים של הצוות היישובי של היוזמה, הכולל נציגים מכל בתי הספר ותנועות הנוער ביישוב. הצוות ייפגש לטובת היוזמה אחת לשלושה שבועות לפחות.

אחת לחודש ייערך מפגש מנהלים עם מנהלת אגף החינוך היישובי על מנת לעקוב אחר התקדמות היוזמה ויישומה.

חלומות ואתגרים

"ביום שישי באים עם תיק קטן...התלמידים לומדים בתשע קהילות משכבות שונות ומגוונות בתחומי המדעים, החברה, הסביבה והתרבות... בקהילות פועלים לאיתור בעיות איתן מתמודדת האנושות... מחפשים פתרונות ומתכננים תוכניות"

ילדי ביה"ס מנחם בגין, הוד השרון

בית ספר יסודי מנחם בגין, הוד השרון

מהו הדבר הכי מעניין שמצוי בסילבוס שהכנת לשיעור ימ"י?

תכנית למידה ייחודית חד שבועית, שמעודדת עשייה חברתית ומפתחת מסוגלות עצמית.

חברי צוות היוזמה: ספי זלצמן, שירי דנטס, יהודית טפירו

שכבות הגיל: ג' – ו'

מטרת היוזמה: היוזמה מבקשת לעורר בתלמידים מודעות לסביבתם ולהניע אותם לעשייה חברתית על ידי איתור בעיות הדורשות מענה בסביבתם.

עיקרון מוביל: שיתופיות

עיקרון נוסף: תמורתיות

09

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/d83a9b

מה?

רציונל היוזמה

היוזמה מבקש לעודד את התלמידים לעשייה חברתית בקהילתם, להפוך אותם למעורבים ופעילים בה. אנו מעודדים את תלמידנו ליזום ושואפים לחזק את תחושת המסוגלות שלהם.

היוזמה מבקשת לטפח בתלמידים כישורים אישיים חברתיים ובין-תרבותיים.

היוזמה בפעולה

במסגרת היוזמה, הלמידה בבית הספר בימי שישי תהיה שונה, ותזמן לתלמידים למידה אחרת ומעצימה.

מבנה הלמידה בימי שישי יהיה:

שעתיים "פרויקט חלום"

- התלמידים בוחרים מתוך ידיעון שמופץ את תחום החקר שבו ירצו לעסוק.
- התלמידים מתחלקים לצוותי עבודה לאחר מיפוי כישוריהם.
- בקבוצות, התלמידים מאתרים בעיות חברתיות וסביבתיות.
- התלמידים מתכננים ומבצעים פעילות שמטרתה לתת מענה לבעיה בחברתית סביבתית שהעלו.

שעת ימ"י - ילדים מלמדים ילדים

- התלמידים בוחרים נושא שירצו ללמד את חבריהם ומגישים סילבוס לארבעה מפגשי קורס.
- מתקיים יום חשיפה שבו מוצגים כל הקורסים וכל ילד בוחר בקורסים על פי תחומי העניין שלו.
- התלמידים מעבירים בעצמם קורסים בנושאים שונים לחבריהם.

שעת אתגר

שעה שתוקדש למשחקי חשיבה מאתגרים לעידוד חשיבה יצירתית והתמדה. התלמידים יהיו שותפים בהנחיית הפעילויות לחבריהם.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** ערכים: אמפתיה, תכלית, אחריות
- **גישות:** מכוונות למטרה, אחריות, מוטיבציה, פרואקטיביות, תודעה גלובלית ומקומית, מודעות חברתית
- **מיומנויות:** שיתוף פעולה, יצירתיות, חשיבה ביקורתית, איתור ופתרון בעיות, שימוש בכלים מתוקשבים

איך?

פרקטיקת הוראה

1# בניית תהליך מכין להוראה

בוחרים נושא - צוות היוזמה בוחר את הנושא הכללי שהוא רוצה לקדם בשנת הלימודים.

- **נפגשים לדיון ופיתוח:** מהלך חופשת הקיץ, מובילת היוזמה מכנסת את צוות המורים הרלוונטי לפעילות ומציגה את היוזמה ואת מטרותיה.
- **בהלימה לייחודיות בית ספרית:** הצוות מעלה נושאים מרכזיים לחקר בהלימה לייחודיות הבית-ספרית.
- **הרוב קובע:** הנושא נבחר בדרך דמוקרטית על פי החלטת הרוב.
- **מעלים רעיונות:** צוות המורים חוקר את הנושא ומועלים רעיונות לתחומי חקר שונים.
- **משווקים:** צוות המורים בונה מצגת באמצעות כלים שיתופיים כדי להציג את היוזמה בפני התלמידים.

הצגת נושא החקר במסגרת שעת חלום

- מחנכי הכיתות יציגו בפני תלמידיהם את היוזמה, מטרתה וחשיבותה ואת המצגת השיתופית שחיבר צוות היוזמה. יושם דגש על חשיבות נושר החקר ורלוונטיות שלו לחברה.
- בשיח כיתתי משתף, המחנכים מסייעים לתלמידיהם להתחבר לנושא ולעורר בהם עניין לחקור אותו.

פרקטיקת למידה

1# איתור אתגרים בסביבה

1. **מציגים נושא רלוונטי:** המורה המובילה תציג את נושא הקבוצה בהרצאה ותסיים את הצגת הנושא בניהול דיון העוסק בקשר של הנושא לחייהם של הילדים.
2. **מתחלקים לקבוצות:** המורה תחלק את הצוות לקבוצות הטרוגניות של 4-6 תלמידים בהתאם לתחומי העניין שונים שלהם.
3. **עובדים ע"פ תחומי עניין:** התלמידים עובדים בצוותי עבודה על פי תחומי העניין שבחרו.
4. **חוקרים בלווי מורה:** כל קבוצה תבצע מחקר על הנושא שבחרה באמצעות כלים מגוונים: סקר, שימוש בכלים מקוונים, ראיונות וכד'. המורה תסייע לצוותים בבחירת הכלים המתאימים.
5. **מציגים ממצאים:** קבוצות יציגו את הממצאים שעלו מן השטח בפני צוות היוזמה.

פרקטיקת הערכה

1# הערכת תהליך איתור הבעיה והצגתה בקבוצות הטרוגניות

1. **בונים מחוון:** צוות היוזמה יבנה מחוון שיפרט את הנדרש מהתלמידים בתהליך החקר ואיתור הבעיה. המחוון יתייחס לתחומים: שיתוף הפעולה בקבוצה, ידע ופרזנטציה.
2. **מתכוננים:** המחוון יחולק לתלמידים והמורה תסביר את התהליך הנדרש מהם.
3. **מעריכים ביצועים:** כל חברי הקבוצה יעריכו את ביצועיהם כקבוצה בהתאם למחוון.
4. **ממשבים קבוצתית:** המורה תאפשר משוב קבוצתי, שבו יוכלו התלמידים המעוניינים להציג את הערכותיהם ולדון עם חברי הקבוצה והמורה בהצלחותיה של הקבוצה ובתחומים הדורשים שיפור.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים

בבית הספר נבנתה תכנית לימודים ייחודית שמטרתה לסייע למורות בביצוע היוזמה. התכנית כללה את מטרות התכנית, קווים מנחים לביצועה ולוחות זמנים מפורטים.

מאחר שהיוזמה משלבת תחומי עיסוק שונים, על כל מורה להוסיף ולבנות את התכנית בהתאם לנושא שבו עוסקות קבוצות החקר.

מנהיגות ניהולית חינוכית

מובילות היוזמה מנהלת ביה"ס, סגניתה ויועצת בית הספר. שותפות מלאות ליוזמה: מחנכות ומורות מקצועיות.

נקבעו סדירויות בית־ספריות לצורך הפעלת היוזמה: השתלמות מוסדית, ישיבת צוות חודשית ושעות היוועצות.

תכנון וארגון – תקציב סדירויות

כוח האדם השותף ליוזמה: מחנכות, מורות מקצועיות, הנהלת בית הספר

ההכשרה: במהלך חופשת הקיץ, מובילת היוזמה בבית הספר מעבירה הדרכה למשתתפי היוזמה. במהלך שנת הלימודים נערכות פגישות היוועצות של צוות היוזמה לצורך מתן מענה לבעיות ולתמיכה.

המקורות התקציביים של היוזמה מתבססות על תשתיות בית הספר הקיימות מבחינת שעות תקן, מרצים חיצוניים ורכישת ציוד.

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות

לצורך ביצוע היוזמה נדרשו:

- מרחבי למידה לצוותים
- סמארטפונים לצורך איתור מידע
- חדרי מחשבים
- כיתות מאובזרות במקרנים ובמחשבים
- ציוד משרדי בהתאם לצרכי הקבוצות
- משחקי חשיבה

חיבוריות ושיתופי פעולה

- התקיימו שיתוף פעולה עם מומחים ליזמות (מרצים אורחים) שסייעו לקבוצות החקר.
- מומחים מהקהילה סייעו בפיתוח יוזמות בהתאם לנושא שהקבוצה חקרה.
- בין קבוצות החקר נמצאו נקודת ממשק שאפשרו תכנון וביצוע פעולות משותפות.

למידה פורצת דרך 2.0
פיילוט דרך ארץ

בית ספר תיכון מיתרים ברנקו וייס, רעננה

באיזה "תא שטח" בחרת ללמוד?

תכנית למידה אי פורמלית בניהול עצמי ויזמי. הלומד מתנסה אישית, משתף עמיתים על בסיס תחומי עניין משותפים ועובר תהליכי הערכה מסתגלים אישיים וקבוצתיים.

10

חברי צוות היוזמה: ליטל הוך, ניסן מרון, אסף קסוטו, גדי וולפלד

שכבות הגיל: ז' – י"ב

מטרת היוזמה: היוזמה פיתחה פלטפורמה המבוססת על פעולות שיתופיות ואינטרדיסציפלינריות, ומאפשרת לטפח ערכים של יוזמה ויכולות של ביצוע והבעה בקרב הלומדים.

עיקרון מוביל: שיתופיות

עיקרון נוסף: פרסונליות

"למדנו על החוזקות שלנו... על שיטות הוראה מגוונות והתנסינו בהן ויחד בנינו דרך ארץ"

צוות תיכון מיתרים, ברנקו וייס רעננה

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/b34c0a

מה?

רציונל היוזמה

שינוי הפרדיגמה באשר למקומם ותפקידם של התלמיד והמורה במערכת החינוכית: שינוי עמדתו של תלמיד - מלומד סביל ללומד פעיל בתהליכי הוראה, למידה והערכה; שינוי תפקיד המורה - מבעל הידע הבלעדי למנחה מכוון ובעל ניסיון.

היוזמה בפעולה

1. גיבוש צוות מוביל ליוזמה המורכב ממורים מתחומי דעת שונים ומקבוצת תלמידים הנבחרת משכבת היעד.
2. בחירת תא שטח, נושאי הלימוד וגיבוש לוח זמנים טנטטיבי על ידי הצוות המוביל.
3. עבודה שבועית במסגרת שעות בית הספר עם פרחי ההוראה, אשר במסגרתה נלמדים כלים להעברת המידע והפעילות לשאר תלמידי השכבה.
4. חברי הצוות המוביל מעבירים את הכלים שלמדו לשכבת היעד.
5. בחירת נושאים ע"י השכבה ותחילת העבודה בצוותים השונים.
6. יציאה לשטח ויישום הלמידה.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** תחומי דעת אינטרדיסציפלינריים, כלכלה, מידענות, ספרנות.
- **ערכים:** שוויון, זהות, כבוד, אהבת הארץ, נתינה.
- **גישות:** סקרנות, תודעת צמיחה, מכוונות למטרה והשלמתה, פרואקטיביות.
- **מיומנויות:** ניהול משא ומתן, סנגור עצמי, זיהוי חוזקות וחולשות במצבי שיתופיות, אמפתיה לאחר, אוריינות חברתית, שיתוף פעולה.

איך?

פרקטיקות הוראה

1# הוראה שיתופית בתנאי ודאות ואי-ודאות

מסע רב-תחומי ידרוש מהמורים יכולות של הוראה מסוג אחר. המורים נדרשים לשנות את תפיסותיהם המסורתיות, ליזום ולאמץ זוויות מבט של מורים אחרים, מתחומי ידע שונים.

1. יצירת קבוצות מורים המלמדים מקצועות שונים.
2. שיתוף כלים להנחיה ותרגולם.
3. בחירת נושא כללי לתרגול הוראה בתנאי אי-ודאות.
4. יציאה לשטח ותרגול הוראה קבוצתית שיתופית מול מורים.

#2 הכוונת הלומד להיות פרח הוראה

1. בניית קבוצות מורים ותלמידים על פי עניין בחקר נושא.
2. אימון התלמידים בהוראה.
3. אימון דיבור בציבור וטיפוח מיומנויות הנחיה.
4. לימוד משותף של נושא נבחר.
5. הנחיה משותפת בכיתות הלימוד.
6. בוגרי התכנית ישמשו כמנטורים בשנת הלימודים הבאה.

#3 הוראה מותאמת אישית

מאחר שהתלמידים הלוקחים חלק ביוזמה הם שונים ויש להם יכולות מגוונות, המורים השותפים ליוזמה מחויבים ללוות כל אחד מהם באופן אישי, כדי לוודא שכל תלמיד יביא לידי ביטוי את יכולותיו האישיות וגם יהיה חלק בלתי נפרד מהצוות ויתרום את חלקו לפעולת הצוות.

פרקטיקות למידה

#1 למידה אי־פורמלית

חלק הארי של היוזמה מתבצע מחוץ למסגרות חינוך פורמליות – ההדרכות ועבודת ההכנה להוראה.

1. בחירת נושא הלמידה.
2. בחירת אתר לא-פורמלי ללמידה. (פארק, מרכז קניות, מגרש משחקים, אתר הנצחה וכדומה).
3. מתן דף חקר ללמידה באתר הנבחר.
4. תלמידים רושמים את תהליך הלמידה.
5. רפלקציה על הלמידה.

#2 למידה בניהול עצמי

לאחר שחברי הצוות קיבלו אישור לנושא ההדרכה שבחרו ולמקורות הביבליוגרפים שעליהם מבוסס הנושא, הם מנהלים את תהליך הלמידה:התלמידים מנהלים את תהליך קביעת המטרות ואת בחירת מטרות ההדרכה.

6. התלמידים בוחרים את מתודת הוראה.
7. התלמידים מחלקים את האחריות ביניהם כצוות, ודואגים לכל המרכיבים הקשורים אליהם.

#3 למידה יזמית

1. התלמידים בוחרים מיזם לביצוע במסגרת מהמטרות שהוגדרו ללמידה.
2. התלמידים בונים מתווה ליוזמה.
3. התלמידים בוחרים אנשי מקצוע שיעזרו להם לדייק את היוזמה.
4. התלמידים מציגים את היוזמה בכיתה.
5. יוצאים לדרך לביצוע היוזמה.

#4 למידה מתוך התנסות אישית

במסגרת היוזמה "למידה פורצת דרך 2.0" הלמידה מתבצעת תוך התנסות אישית, היא מזמנת ללומדים תהליך המשלב התנסויות חווייתיות, מאתגרות ומעשירות בהיבטים הפיזי, החברתי, הקוגניטיבי והרגשי.

#5 למידה שיתופית

רוב תהליך העבודה ביוזמה - החל משלב בחירת נושא ועד לביצוע בפועל – מתבצע מסגרת קבוצתית, כזו המאפשרת חיבור על בסיס תחומי עניין משותפים, פתרון בעיות שיתופי. כאן באים לידי ביטוי העזרה לתלמידים המתקשים, בעלי צרכים שונים, עולים חדשים וכן הלאה.

שלבי ההתקדמות:

1. כינוס השכבה והסבר על מטרות שיטת הלימוד החדש ודרך העבודה.
2. מיפוי חוזקות אישי לכל תלמיד, זיהוי האינטליגנציות השונות של כל תלמיד.
3. היכרות עם מיומנויות למידה חדשות ותרגולן.

4. הצגת הרעיון הגדול – הנושא שבו תעסוק הקבוצה במהלך היוזמה.
5. מיפוי קבוצות לפי תחומי עניין וחלוקה לקבוצות.
6. למידה בקבוצות על פי מיפוי עבודה.

פרקטיקטות הערכה

#1 הערכה וקרדיטציה של למידה אי־פורמלית – הערכה מסתגלת

1. כל קבוצה בונה יחד את ההערכה שלה להשקעה האישית של כל תלמיד, מידת שיתופי הפעולה, היצירתיות, הנכונות לסייע לחברים, רמת ההדרכה וקבלת אחריות אישית.
2. הקבוצה מציגה בפני המורה את תהליך ההערכה שבנתה לסנגור ההערכה.
3. הקבוצה רושמת תובנות מההערכה ובונה יעדים למשימה הבאה.
4. הקבוצה מוערכת על ידי המורה, והערכתו משוקללת עם ההערכה שביצעה הקבוצה.

#2 הערכה מסתגלת אישית

מאחר ומתבצעים מספר מסעות במסגרת למידה פורצת דרך, אנו נבצע הערכה המתאימה את עצמה למאפייני התקדמות הלמידה האישית של הלומד. ממסע למסע אנו עוקבים אחרי התקדמות התלמיד ביחס לעצמו וביחס לחבריו.

1. ייבנה מחוון התקדמות אישית לתלמיד.
2. בכל מסע, המחוון ימולא על ידי התלמיד ועל ידי המורה ויכלול יעדים למסע הבא.
3. המורה יערוך השוואה בין כל מסע לאלו שקדמו לו ויאמוד את מידת ההתקדמות.
4. בניית שיחה עם התלמיד על ציר ההתפתחות האישי.

שיתוף הערכה של גורמים נוספים בלמידה: כדאי לתת משקל גם להערכה על ידי שותפים רלוונטיים שיש להם ממשקים עם הלומד המוערך, למשל: עמיתים, מורים שמלווים את המסעות. יש להוסיף גם הערכת עמיתים, קרי שהתלמידים יערכו את חבריהם למסע.

#3 הערכת תהליך השיתוף

חלק מהציון הניתן על ביצוע המטלה כולל הערכה של תהליך הלמידה השיתופי ולאשל התוצר הסופי. התלמיד מוערך ביחס שלו לחבריו לצוות וביחס לחברי הקבוצות האחרות במסע. במהלך המסע ובכל שלב שבו מתבצעת הדרכה, המורה המלווה מציין בטבלה את יחס התלמידים לחבריו לכיתה.

#4 למידה רפלקטיבית

בסופו של כל מסע התלמידים ממלאים שאלוני רפלקציה. בשאלונים הלומד משקף את תהליכי הלמידה שחווה. צוות המורים ינתח את שאלונים על מנת לבדוק האם עמדנו ביעדי התכנית (אחוזי שביעות רצון, תחושות ורגשות שלא הוחצנו בתהליך, איתור תקלות ונקודות טעונות שיפור).

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים

התכנית מבוססת על למידת מיומנויות עתיד (רשימת 2030). היישום דרך תכנים של תכנית הלימודים. מאחר שהיוזמה היא רב־תחומית, יתכן שישולבו תכנים שכבר נלמדו בעבר. כמו כן, ייתכן שתלמידים ימצאו זוויות ראייה חדשות לנושאים שכבר למדו.

כחלק מתהליך הלמידה המובנה בתכנית, התלמידים מתבקשים לאסוף חומרים ממקורות מהימנים שאינם רק ספרי הלימוד.

מנהיגות ניהולית חינוכית

את היוזמה יוביל צוות מורים מתחומי ידע שונים המפתח את היוזמה. צוות זה יניע את היוזמה וישתף בה את שאר הצוות החינוכי, בשיתוף נציגות של תלמידים.

להנהלת בית הספר תפקיד חשוב בשיתוף כמה שיותר חברים מהצוות החינוכי ביוזמה, לקידום רעיון השיתופיות שעליו מתבססת היוזמה.

תכנון וארגון – תקציב סדיריות

כוח האדם הנדרש תלוי בהיקף שבה תיושם היוזמה.

בשלב ההנעה של היוזמה יש צורך בצוות של שלושה מורים מתחומי דעת שונים בהיקף של 6 ש"ש כל אחד (סה"כ 18 שעות) ועוד 3 ש"ש לטובת ישיבות צוות (סה"כ 9 שעות). חלקן יהיו על בסיס שעות הוראת המקצוע. בנוסף לאלו, יש לאפשר לטובת שיתופי פעולה שעות אד הוק שבהן יתקיימו פגישות עם מורים מתחומי דעת שונים או ביקורי למידה מחוץ לבית הספר.

תקציב נוסף נדרש לחומרי למידה ולפעילויות נוספות כגון סיורים. יש צורך גם בתקציב לרכישת ציוד לסדנת מייקרים (מחשבים, מדפסות וחומרים מתכלים).

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות

כדי ליישם את היוזמה בצורה מיטבית ולאפשר לתלמידים להוציא את הרעיונות שלהם מהכוח אל הפועל, יש צורך במרחב המאפשר למידה שיתופית רחבה: מייקר ספייס מאובזר, מרחבי למידה מאפשרים למידה בקבוצות, מחשבים ניידים, רשת אינטרנט מהיר, מקרנים, ריהוט המאפשר למידה אחרת כגון כורסאות וספות.

חיבוריות ושיתופי פעולה

היוזמה היא רב־תחומית ולכן שיתופי הפעולה אינם מוגבלים מבחינת אנשים, מוסדות אקדמיים, מוסדות ציבוריים, נושאים וקהילה - הכול בהתאם לנושא שייבחר ללמידה במשותף על ידי צוות המורים והתלמידים.

MAGICAL UNICORNS

משיב הרוח

"משיב הרוח בשבילי זו
שעה שהתלמידים לומדים
בצורה לא פורמלית
וגם אני לומד את התלמידים:
...לומד להכיר את
ההתלבטויות שלהם...
את ההכרעות שלהם,
לומד ללמוד איך הם לומדים"

הרב אלעזר אוליאל, חבר בצוות החינוכי, ישיבת גבעת שמואל

ישיבה תיכונית גבעת שמואל

איך לומדים ספרות היסטוריה ותנ"ך במרחב פתוח?

תכנית למידה שיתופית, רב תחומית המשלבת למידה חקר, ויזואליזציה וכלי הערכה

חברי צוות היוזמה: אהד נתנזון , לביאה פרינדלנד, ספי וייל

שכבות הגיל: ז' – ט'

מטרת היוזמה: היוזמה מציעה למידה רב־תחומית באשכול המקצועות היסטוריה, ספרות, אמונה, גמרא ותנ"ך, במטרה לבסס למידה בשיתוף פעולה לחקר ולהעמקה.

עיקרון מוביל: שיתופיות

עיקרון נוסף: תכלול

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/98dcc5

מה?

רציונל היוזמה

הוראה רב־תחומית מבקשת להעניק לתלמידים ידע רחב, חוויתי ותובנות על החיים. היא נועדה לעזור להם לעצב השקפת עולם וזהות אישית תוך התמודדות עם נושאים עקרוניים ומהותיים. הוראה רב־תחומית אף מקדמת למידה שיתופית - שיתוף פעולה של כוחות ומשאבים ליצירת שלם אחד הגדול מסך כל חלקיו.

למידה שיתופית חשובה ללומד כי היא מכינה אותו לעולם העתיד, שבו היכולת לשתף פעולה תהיה מיומנות חשובה.

היוזמה בפעולה

שעה אחת מתוך מערכת השעות בכיתות ז'-ח' תוקדש ליוזמה. בשעה זו כל שתי כיתות יתאספו במרחב פתוח, עם שלושה מורים מדיסציפלינות שונות ויחקרו נושאים מתחומי ידע שונים, במטרה לבנות תמונה שלמה מהידע המשותף.

אלה הם מעגלי השיתופיות שאנו מבקשים להפעיל:

1. **שיתופיות בין צוותי המקצוע:** מורי ספרות, היסטוריה ומקצועות הקודש יצרו יחד סילבוס להוראה רב־תחומית בתחומים אלה.
2. **שיתופיות בין התלמידים:** ההוראה הרב־תחומית מעודדת למידה חוקרת וסקרנית ומתבצעת בפועל בעבודה בצוותי תלמידים.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** היסטוריה, ספרות, תנ"ך, גמרא
- **ערכים:** תכלית, טיפוח זהות אישית
- **גישות:** סקרנות, תחושת שייכות, אחריות
- **מיומנויות:** שיתוף פעולה, יצירתיות, מיומנויות למידה

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 תכנון והעברת יחידות לימוד על ידי מורים מדיסציפלינות שונות

1. ייבחר נושא למידה לתלמידי כיתות ז' ולתלמידי כיתות ח'
2. יוקם אתר משותף למורים ולתלמידים ובו כל המורים המשתתפים ביוזמה "משיב הרוח" יעלו את החומרים שלהם מתחום הדעת שלהם.
3. צוותי ההוראה יקבלו החלטה משותפת על דרך ההנחיה ביוזמה. כל שלושה מורים עובדים כצוות ומשתפים פעולה עם צוותים אחרים בהחלטה כיצד להעביר את יחידות ההוראה.

4. בצוותים שבהם רמת השיתופיות גבוהה - ההכנה וההעברה מתקיימות בו זמנית על ידי שלושת אנשי הצוות. בצוותים ברמת שיתופיות נמוכה, בכל שבוע איש צוות אחר מקבל על עצמו את האחריות להוראת היחידה, ושני המורים האחרים משמשים כמתווכים וכמלווים.

#2 מעבר ממורה כמרצה למורה כמנחה

1. כל שתי כיתות נכנסות למרחב משותף עם שלושה אנשי צוות.
2. ניתנת הנחייה כללית על אופי המשימה והלמידה לאותו יום.
3. התלמידים מתחלקים לקבוצות על פי בחירתם ועובדים בצורה משותפת על המשימות. השלמת המשימות דורשת זמן כך שהעבודה השיתופית מסייעת להם לסיים את המשימה.
4. המורים עוברים בין הקבוצות ומוודאים שמתקיים שיתוף פעולה בין התלמידים בצוותים.
5. המורים עורכים תצפית ורושמים את תהליך העבודה והתוצרים.

#3 העברת האחריות על ההוראה מהמורה לתלמיד

1. ביוזמה "משיב הרוח" אנו שואפים כי גם התלמידים ייקחו חלק בהוראה. דרך שיתופם של התלמידים בהוראה, הם יגיעו להישגים גבוהים יותר. השיתוף יבוצע בהדרגה. תחילה ישותפו בהכנת יחידות ההוראה.
2. בשלב הבא, תלמידים שיוכשרו לכך יהיו חלק ממערך ההוראה במסגרת היוזמה.

פרקטיקות למידה

#1 חקר יחידני וקבוצתי

1. כל קבוצה בוחרת נושא רחב.
2. כל תלמיד בקבוצה בוחר מספר משימות אישיות ללמידה ולחקר עצמאי - התלמידים לומדים יחד כאשר כל תלמיד אחראי על תחום מסוים מתוך האחריות הכוללת (חלוקת החקר לתת-משימות בין החברים לקבוצה).
3. השאיפה היא לרמת שיתופיות גבוהה ובה הלומדים משתפים פעולה זה עם זה בביצוע המשימה הכוללת ובמשימות האישיות (כגון: הכנת פאזל יחד , פתרון כתב חידה). זאת באמצעות שימוש בכלים דיגיטליים שיתופיים, לטובת משימות שהטכנולוגיה מעודדת את יצירתן, כמו יצירת כרזה שיתופית או פאדלט משותף.
4. חברי הקבוצה עורכים אינטגרציה של החקר של כל אחד מחברי הקבוצה לתוצר קבוצתי שיתופי.
5. התוצר הקבוצתי שיוגש, יכלול הערכה עצמית וקבוצתית.

#2 מעבר מהוראה של ידע לקבלה של ערכים, מיומנויות וכלים רגשיים

הלמידה ביוזמה "משיב הרוח" מכוונת לנושאים כלליים של תכלול וטיפוח זהות אישית. אופי המשימות דורש עיסוק בתחומים רגשיים וחשוב שהתלמידים ידברו על רגשות וערכים אלו.

1. בכל תחום למידה, על התלמיד לזהות את הערכים המובילים העולים מהלמידה.
2. התלמיד יכתוב חוויות ויביע את הלמידה שחווה בסיפור, בציור או בכל אופן שיבחר כדי להמשיג את הערכים שלמד.
3. התלמיד יאסוף את הערכים וינסה לבנות מהמכלול זהות אישית.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכת תוצר – הפקת עיתון

1. חברי הקבוצה ילמדו כיצד עורכים עיתון: כתיבה, עריכה, שימוש במדיה וויזואליזציה
2. כל קבוצה תפיק עיתון על פי מחוון מפורט להערכת עיתון
3. הערכת מורים ועמיתים:
   - חברי הקבוצה ילמדו כיצד עורכים ריאיון ויוערכו הן על הכנת הריאיון והן על הביצוע בפועל.
   - חברי הקבוצה ילמדו להכין כתבה לעיתון, במסגרת שיעורי לשון, תוך התבססות על שני מקורות מידע.
   - משימת בחירה: הכנת קומיקס, ציור או סיפור – הקבוצה תבחר לעצמה את המשימה שמתאימה לה
   - התלמידים יתנו לעצמם משוב על התוצר שלהם
   - משימת כתיבת נאום ונשיאתו: כל תלמיד צריך לכתוב נאום בנושא "בחירות" ולאחר מכן לצלם את עצמו נושא את הנאום שלו. ההערכה תתייחס לכתיבת הנאום ולדרך העברתו. המעריכים יהיו אנשי צוות היוזמה יחד עם תלמידי היוזמה
4. התלמידים ילמדו את פרקטיקת הערכת תוצר ובמיוחד כיצד לדייק בהערכה ולתת משוב שאינו פוגע במקבל המשוב – עמיתיהם. התלמידים עצמם יעריכו את העבודות של חבריהם והציון ייקבע על ידי צוות המורים והתלמידים יחד.

#2 מעבר התלמידים מלמידה אישית ללמידה קבוצתית

1. כל תלמיד אוסף ידע על הלמידה שלו - על מידת השיתופיות שלו, על היכולת שלו ליצור דיאלוג משמעותי עם חברי הקבוצה ועל היכולת של הקבוצה לשתף פעולה עם קבוצות אחרות.
2. למידה על הלמידה של התלמיד: אילו שאלות מתעוררות מתמונת המציאות של התלמיד? אילו יעדים התלמיד מציב לעצמו בציר ההתפתחות האישי?
3. שיח אישי עם איש צוות לגבי הצבת היעדים
4. בחינת היעד בחקר הבא של התלמיד

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	תכנית הלימודים של היוזמה מתאימה לתכנית הלימודית הקיימת בכל מקצוע שנכלל בה. היוזמה מטפחת בלומדים את המיומנויות הנדרשות בכל מקצוע.
מנהיגות ניהולית חינוכית	היוזמה פותחה בהובלת מנהל בית הספר וצוות מורים מוביל בהנהגה החינוכית של בית הספר. כל מורי חטיבת הביניים והצוות הפדגוגי שותפים ליוזמה.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	נדרש תקציב לשם ליווי צוות מורים, פיתוח והנחיה, וכן עבור יצירת סדירויות במערכת לצוותי ההוראה ולשעות בפועל עם התלמידים.
מקור תקציבי	שעות תוספתיות בית־ספריות, שעות שהייה והשתלמות בית ספרית.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	תשתיות נדרשות ליוזמה: • מרחבי למידה גמישים • אולם גדול שיכול להכיל מספר גדול של תלמידים • מחשבים לתלמידים לטובת חקר (אפשר להשתמש במחשבים ניידים)
חיבוריות ושיתופי פעולה	החיבוריות היא פנים בית־ספרית: אשכול המקצועות יוצר חיבורים בין אנשי חינוך מתחומים מגוונים.

12

חדר השראה
העולם
בכיתה שלי

13

לגעת בעתיד

14

הקואופרטיב
הקמת עסק
חברתי של
חניכי בית
הספר

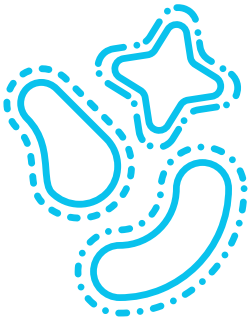
עקרון
אי־הפורמליות

פעילות אנושית המתבצעת מחוץ למסגרות ארגוניות ומוסדיות פורמליות, שבאופן מסורתי היו אמונות על תכנונה, ניהולה והערכתה.

למידה אי־פורמלית היא למידה מחוץ למסגרות ארגוניות וחינוכיות פורמליות וניצול הזדמנויות הלמידה הפוטנציאליות ההולכות ומתרבות במרחבי החיים. יישום עקרון ה אי־פורמליות בחינוך מסייע להתמודדות עם אתגרי המציאות המשתנה ועם הרלוונטיות בחינוך באופנים האלה:

ראשית, הוא מעצים את יכולת הלמידה של הלומדים באמצעות מגוון הזדמנויות למידה מעבר להזדמנויות הפורמליות.

שנית, הלמידה האי־פורמלית היא מוטת עתיד ומפגישה את הלומדים עם אתגרי והזדמנויות המציאות המשתנה עוד לפני שמערכת החינוך הפורמלית נערכת לעסוק בהם.



נוסף על כך, סביבת הלמידה האי־פורמלית היא מוטת עתיד, פתוחה וחדשנית יותר, שכן היא מבוססת על מגוון עצום של ספקי למידה הפטורים ממגבלות רבות של מערכת החינוך הפורמלית שאינן מאפשרות לה להשתנות בקצב דומה.

עקרון ה אי־פורמליות בחינוך הוא חלק מפרדיגמת אקולוגיית שטפי הלמידה (Learning flows), שבה משאבי הלמידה נפוצים וזמינים, הזדמנויות למידה מצויות בשפע במרחבי החיים, והלומדים יכולים להיכנס ולצאת באופן עצמאי משטפי למידה פוטנציאליים בסביבתם וללמוד בכל מקום, זמן ומצב. פרדיגמה זו, שבה תומכים מגוון טכנולוגיות, מקורות חינוך פתוח וכלים ליצירת תכנים מקוונים, מאפשרת ללומדים להשתחרר ממודל הלמידה המסורתי המעוגן במוסדות חינוך פורמליים.

חדר השראה העולם בכיתה שלי

בית ספר יסודי נווה עמרם, דימונה

מה היה אז, שמסקרן אותי היום?

חדר השראה בבית הספר, אליו מביאים התלמידים את ה"עולם" שלהם – שם הם חוקרים ממשבים ועורכים תהליכי רפלקציה אישית.

חברי צוות היוזמה: תמי לדאני, טטיאנה דרפקין, אורנה עמר

שכבות הגיל: א'-ו'

מטרת היוזמה: מטרת היוזמה היא לטפח לומד סקרן, שואל וחוקר, הבוחן את סביבתו ומבין שלמידה מתרחשת בכל מקום ובכל זמן.

עיקרון מוביל: אי פורמליות

עיקרון נוסף: שיתופיות ופרסונליות

12

"בואו איתנו למקום בו חלומות נולדים... חדר ההשראה, העולם בכתה שלנו, בואו נחשף למגוון גירויים שמטרתם לעורר סקרנות"

מורה מצוות ביה"ס נווה עמרם, דימונה

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/45de97

מה?

רציונל היוזמה

בעולם משתנה, שבו הידע נמצא במרחק נגיעה, תפקיד בית הספר בכלל והמורה בפרט דורשים חשיבה מחודשת ושינוי.

בעולם כזה התלמידים צריכים להיות שותפים לעיצוב הלמידה; הלמידה והערכתה צריכים להתרחש בכל מקום, בכל זמן ובכל מצב, מרחבי הלמידה צריכים להיות גמישים, אי-פורמליים, תומכי יצרנות, מקושרים ולהתקיים גם מחוץ לכיתה, במרחב היישובי והקהילתי.

היוזמה בפעולה

הקמת חדר השראה - חדר בבית הספר, שבו מועלות תצוגות המזמנות מגוון אביזרי למידה וחקר, כגון מפות, אוסף בולים, תמונות וצילומים שונים, מייצגים, תלבושות, תכשיטים, מיניאטורות, עטיפות ממתקים, מכשירים, ספרים, עיתונים, רהיטים, אביזרים אחרים – כל מה שיכול להוות השראה ולהוביל ללמידת חקר מתוך סקרנות והנעה פנימית.

שלבי ביצוע היוזמה

1. חשיפת העיקרון אי־פורמליות בפני מורי בית הספר
2. המורים והתלמידים יכירו את עקרונות ההוראה והלמידה לאור העיקרון אי־פורמליות, בדגש על הרגלים, מיומנויות ודרכי הערכה במרחבי למידה שונים.
3. בניית חדר השראה – "העולם בכיתה שלי", ובכלל זה הקצאת מקום, גיוס פריטים לתערוכות, ספרים ואמצעים טכנולוגיים
4. הכשרת צוות מורים ותלמידים להפעלת חדר ההשראה
5. בניית תכנית עבודה הכוללת מנגנוני הערכה
6. תכנון מערכת שעות בזמן הלימודים ואחרי הצהריים לקהילה ולתלמידים.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** ידע עולם בראייה רב תחומית – אמנות, מדעים, גיאוגרפיה, מולדת, יהדות, מתמטיקה; שפת אם – פיתוח 4 אופניות השפה: כישורי כתיבה והבעה בעל פה; ידע דיגיטלי טכנולוגי; פיתוח יוזמות אישיות/קבוצתיות הנלוות מחקר בהתבסס על שלבי התהליך היזמי
- **ערכים:** זהות אישית וקבוצתית, כבוד, תכליתיות, שיתופיות, אחריות
- **גישות:** פיתוח מוטיבציה, סקרנות, מכוונות למטרות והשלמתן, פרספקטיבה וגמישות קוגניטיבית, פתיחות
- **מיומנויות:** שיתוף פעולה, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, התאמת החשיבה לצורך, חשיבה ביקורתית ורפלקטיבית, שאילת שאלות והסקת מסקנות

איך?

פרקטיקות הוראה ולמידה

#1 חשיפה ללמידה אי-פורמאלית – סיור חוקר במרכז המסחרי

סיור חוץ: המורה והתלמידים יוצאים לסיור במרכז מסחרי קרוב לבית הספר.

איסוף מידע: התלמידים מתבקשים לצלם תמונה במרכז המסחרי אשר מעוררת בהם עניין ולשלוח אותה למורה.

דיון: המורה מחלקת את התלמידים לקבוצות דיון. כל תלמיד מציג בקבוצתו את התמונות שצילם ומסביר מדוע בחר בתמונה מסוימת להצגה בתערוכה בכיתה.

מיצג: התמונות שנבחרו על ידי התלמידים מודפסות ומוצגות בתערוכת תמונות במרחב הכיתתי. כך הכיתה הופכת להיות "עולם".

יצירת עניין: התלמידים מתבוננים בתמונות בתערוכה שיצרו ומתבקשים לבחור תמונה אחת שמעוררת בהם עניין, מסקרנת אותם. אוספים את כל השאלות לרשימה אחת.

מיון: הכיתה מתחלקת לקבוצות, וכל קבוצה ממיינת את אוסף השאלות שהועלו. התלמידים צריכים להגדיר קריטריונים לפיהם הם ממיינים את התמונות.

רפלקציה: התלמידים כותבים במחברת רפלקטיבית מה למדו היום, מה הפתיע אותם בתהליך שעברו, מה אהבו, מה הם לוקחים איתם.

שאלה: המורה מבקשת מהתלמידים לבחור שאלה שאחרים שאלו ואשר מעניינת אותם במיוחד.

המללה: המורה תבקש מההורים להשתתף בתהליך ולשאול את התלמידים בבית מה למדו היום. התוצר – המללת הלמידה מפי התלמיד.

#2 פעילות בחדר ההשראה "העולם בכיתה שלי"

סיור פנים: התלמידים יסיירו בחדר ההשראה, ואחר כך יכתבו במחברת הרפלקטיבית מה ראו בחדר.

עבודה בזוגות: הכיתה תתחלק לזוגות (המורה תכוון את הזוגות בהתחשב בגיל הלומדים ומיומנויותיהם). בזוגות, התלמידים יראו זה לזה את הרשימות שלהם וישלימו האחד את הרשימה של חברו.

עבודת צוות: בשלב הבא התלמידים יעבדו בקבוצות של ארבעה, ושוב ישוו את הרשימות שהכינו ואת הקטגוריות שעל פיהם נעשה מיון הרשימות.

יצירת עניין: המורה תבקש מכל תלמיד להתבונן ברשימות הממוינות ולכתוב על פתקים שתחלק להם שני דברים שעניינו אותם במיוחד.

קיר שיתופי: הפתקים של התלמידים יוצגו על קיר הכיתה, ואפשר יהיה לראות תצוגה של נושאים מעניינים מחדר ההשראה.

רעיונאות: התלמידים יעברו על התצוגה ויעלו רעיונות מה אפשר לעשות עם מגוון הרעיונות המוצגים.

רפלקציה: התלמידים יכתבו במחברת הרפלקטיבית שלהם מה למדו היום, מה הפתיע אותם, מה אהבו.

למידת חקר: במפגשים הבאים בחדר ההשראה התלמידים יבצעו למידה וחקר אישי או קבוצתי בהתאם לתחומי העניין שלהם תחת הכותרת "מסביב לעולם" ויציגו תוצרים במחברת הרפלקטיבית. בסוף התהליך יוצגו תוצרי הלמידה בהתאם לבחירת התלמידים. המורה יתפקד כמנטור מכוון הנותן כלים לחקר.

#3 "אז והיום" – חקר בין-דורי: פעילות אחר הצהריים בחדר ההשראה "העולם בכיתה שלי"

סדירויות: חדר ההשראה – "העולם בכיתה שלי" יפעל פעמיים או שלוש בשבוע בשעות אחרי הצהריים.

סגנון למידה: בשעות אלו התלמידים יפעלו לבדם, עם בני משפחה, עם חברים או בשיתוף הקהילה. המשתתפים יגיעו לחדר ההשראה לחקור, ללמוד, להתעניין ולחוות פעילויות או אירועים מיוחדים (כגון תערוכות פעילות, הרצאות, מופעים).

מפעילים: בחדר ההשראה יהיו מורה וקבוצת תלמידים אשר יפעילו את התלמידים המבקרים ושותפיהם ויעזרו להם ביישום כלי חקר שיקדמו למידה אי-פורמאלית.

כלי עזר: הצוות יכין דף מלווה סיור. בדף יציינו פריטים שזוהו כמאפיינים של "אז והיום". דוגמה: מצלמה וטלפון נייד, מכונת כתיבה ומדפסת, טלפון קווי וטלפון נייד, אריזת במבה או בזוקה: אז והיום, מזוודה אז ומזוודה היום וכן הלאה.

בנק פעילויות: הצוות יכין פעילויות שונות שימחישו את הנושא של אז והיום בהתאם לחפצים שנמצאים בחדר ההשראה. לדוגמה: העתקת דפים במכונת צילום ובדף "קופי", פתיחת מזוודה של פעם ושל היום, צילום במצלמת פולרואיד, הדפסה במכונת כתיבה ובמחשב, זיהוי תמונה בפילם ישן, שיחה בטלפון קווי, הקלטה ברדיו-טייפ וכדומה.

רפלקציה: הצוות ידריך את המשתתפים לתעד את החוויה ולכתוב רפלקציה על הפעילות: מה הפתיע אותם? מה אהבו? מה סיקרן אותם? אילו שאלות עולות בעקבות הפעילות?

משוב: בחדר ההשראה יהיה ספר אורחים, ובו יוכלו המבקרים לשתף בחוויות שלהם בחדר, לספר על רגשות שהפעילות והמקום העלו בהם, על ידע חדש שרכשו, לתת המלצות לפעילויות נוספות ולהעלות רעיונות להרחבת ידע בנושאי הפעילות. ייפתח גם דף פייסבוק של החדר, ובו המשתתפים בפעילויות והמבקרים יוכלו לשתף בחוויות מן הביקור וצוות החדר יפרסם תמונות וחוויות מן הפעילויות, רעיונות לפעילויות נוספות, הזמנות לפעילויות.

סבב חדש: הצוות יזמין את המשתתפים לחזור לחדר ההשראה ולהמשיך ולחקור ולהרחיב את הידע שלהם בנושא "אז והיום". ככל שיתקיימו יותר פעילויות, התצוגה על קירות החדר תהיה רחבה, מגוונת ועשירה יותר.

פרקטיקות הערכה

#1 תלקיט רפלקטיבי אישי של התלמיד בשיתוף המורה בעקבות הפעילות בחדר ההשראה

תיעוד: התלמידים יתעדו את התהליך האישי שהם עוברים בכל מפגש. התיעוד יעסוק בידע, מיומנויות וערכים שעלו במהלך המפגש.

משוב אישי: בהתאם לגיל הלומדים ולהתקדמותם במיומנות הרפלקציה, הם יענו על שאלות, כגון: מה עשיתי היום? מה עורר בי סקרנות? מה הרגשתי? משהו חדש שלמדתי היום, מה אני יכול לעשות עם זה? מה ארצה לעשות בהמשך? מה הצורך? בשביל מה? מה ממה שלמדתי אוכל ליישם במקומות ובזמנים אחרים?

כיול: המורה תרשום לכל תלמיד במחברת הרפלקציה שלו המלצות להעמקה, כלים לשימוש ותתעד את התקדמותו בעבודה ובשימוש בכלים שונים שרכש במהלך הלמידה.

בנק כלים: מחברת הרפלקציה תכלול מחוון ובו "בנק" של כלים, מיומנויות וערכים שבהם הילד משתמש. לגבי כל כלי, יירשם כיצד השתמש בהם במפגש בחדר ההשראה, כיצד יוכל להשתמש בהם בהמשך, וכן המלצות, הערות והארות נוספות של המורה לטובת קידומו של התלמיד.

תוצר למידה: בסוף תהליך הלמידה התלמידים יבחרו כיצד להציג את תהליך הלמידה שלהם בתערוכה. הם יוכלו להציג את התהליך או התוצר במצגת, בפוסטר, ביצירה, בנגינה,

בסרטון, בהרצאה וכדומה.

הערכה: התלמידים יוערכו על התוכן, המיומנויות והערכים שבהם התקדמו בעבודה. ההערכה תהיה מילולית (היגדים) ותשקף את ההתקדמות העשייה.

#2 הערכת הפעילות "אז והיום" – חקר בין-דורי שתתקיים בחדר השראה מחוץ לשעות הלימודים

משוב קבוצתי: בעקבות פעילות החקר הבין-דורי בחדר ההשראה, המשתתפים (תלמידים והורים, חברים או מבקרים אחרים) יתבקשו לענות על כמה שאלות רפלקטיביות: ממה נהניתם? מה הכי עניין אתכם? מה למדתם חדש על "אז" או על "היום"? על איזה צורך הלמידה ענתה? (בשביל מה?) מה ממה שלמדתם תוכלו ליישם בהקשרים אחרים? (למשל, להוביל ילד לשימוש בכלים שרכש במהלך למידה זאת: שאילת שאלות, הסקת מסקנות, הכללה, תכנון, בקרה, חשיבה יצירתית וגמישה - ולהשתמש בהם בתחומי החיים אחרים, באופן אישי או בין-אישי).

שיתוף: המשתתפים יכולים לרשום את תשובותיהם במדיה החברתית, באתר או במחברת.

מה התחדש? לסיום הפעילות תיערך שיחת משוב ובה המשתתפים יספרו על החוויה שלהם בפעילות. יושם דגש על דברים חדשים שלמדו מבחינת התוכן ומבחינת אופן הפעילות.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים

תכנית העבודה בחדר ההשראה תתמוך בתלב"ס הבית-ספרי בנושא פיתוח חשיבה יזמית. ישולבו בה פעילויות חקר ומודלים יישומיים שונים אשר תומכים בלמידה אי־פורמלית (כגון חקר, למידה מתוך משחק, PBL ועוד).

מניפת מודלים יישומיים להוראה משמעותית/ המנהל הפדגוגי:
http://meyda.education.gov.il/files/MinhalPedagogy/netivim.pdf

חשיבה יזמית - משרד החינוך:
http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Yesodi/Hevra/yazamut/Maamar1.htm

מנהיגות ניהולית חינוכית

את היוזמה יקדם צוות מוביל בשיתוף הנהלת בית הספר. הצוות יתנסה ויפתח פעילויות בדרך של למידת עמיתים פעילה (לדוגמה: **"מהלך השקפה"**), ובכלל זה תכנון והעברת פעילות, תיעוד, ניתוח תהליך ותוצרים, משוב ויישום בפעילות הבאה.

הצוות יעביר סדנאות והדרכות לכלל צוות המורים בבית הספר על מנת שהמתודה תיושם גם בכיתות נוספות.

תכנון וארגון – תקציב סדיריות

לחדר תוקצה רכזת אשר הוכשרה לכך והתנסתה בפיתוח יחידות הוראה מתאימות. הרכזת תכשיר קבוצת תלמידים שיפעילו איתה. מורות במקצועות שונים ייכנסו לפעילויות בהשראת החדר וימשיכו את הלמידה בכיתה.

תקצוב: תקצוב רשות, סעיף פדגוגיה (ניהול עצמי) ושעות תקן בית־ספריות. בעתיד אפשר להרחיב הצוות על ידי שילוב מתנדבים, סטודנטים או משצ"ם.

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות

ליוזמה דרוש חדר גדול ובו מחשבים וציוד קצה נוספים, ריהוט גמיש, פריטי תצוגה שונים, מיקום להצגת תוצרים על קירות ו/או בחלל החדר. מרחבי הלמידה גם המסדרונות והכיתות הקרובות לחדר יושפעו מרוח הלמידה בו.

חיבוריות ושיתופי פעולה

החדר נועד לפעילות של תלמידי בית הספר יחד עם קהילות שונות – בתי ספר אורחים, בני משפחה, תושבי השכונה, חברי תנועות נוער וכן הלאה.

החדר מזמן שיתופי פעולה עם אנשים/גופים/חברות ממקומות שונים כדי להרחיב את מקורות המידע והשיתוף.

לגעת בעתיד

אולפנית אמי"ת, אור עקיבא

איך יוצרים את מפת נטיות הלב בתהליכי למידה?

תכנית אישית לפיתוח לומדת עצמאית, במרחבי למידה דיגיטליים שמחוץ לאולפנית, המשלבת אקדמיה, סביבות למידה חדשניות ומפתחת כשירויות הסתגלות לסביבות משתנות.

חברי צוות היוזמה: שולמית אילוז, אורטל אסייג, איילת וייסמן, מיכל סטולרו

שכבות הגיל: ט'-י"א

מטרת היוזמה: היוזמה מבקשת לתמוך בכל תלמידה בבניית תמונת עתיד אישית, לפתוח בפניה אופק אקדמי, ולטפח בה תחושת מסוגלות וערך עצמי.

עיקרון מוביל: אי פורמליות

עיקרון נוסף: תמורתיות

13

"...לנסות לשנות עמדות יסודיות שגויות של התלמידות שלנו ביחסן לעצמן ...שינוי בדימוי העצמי ובתכנון הקריירה שלהן"

צוות אולפנית אמי"ת, אור עקיבא

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/2794d8

מה?

רציונל היוזמה

היוזמה מבקשת לשחרר את המושג "למידה" ממרחבי הכיתות ומההקשר של המפגש הפורמלי עם מורים ובית ספר – ללמידה המתקיימת בכל מרחבי החיים, ולכל אורך חייו של האדם הלומד.

לשם כך היוזמה מַבְנה תכנית למידה במרחבים שונים – למידה מרחוק, למידת פרויקטים, משחוק ועוד. ההתנסויות המגוונות שעוברות התלמידות מכוונת לטיפוח לומדות בעלות ערכים, סקרניות, יצירתיות ויוזמות; המפתחות מיומנויות למידה עצמאית (אישית ובצוות); לומדות שמבינות וחוקרות ושואפות להתפתח בתהליך מתמשך ומתמיד של למידה משמעותית וחשיבה ביקורתית; עם יכולת להסתגל במהירות לשינויים, לקבל בברכה למידת תחומי ידע שונים ומרחבים דיגיטליים מגוונים, מוכנות ללמידה אקדמית והכרת כלים ומקצועות חדשים.

היוזמה בפעולה

התלמידות לומדות קורסים אקדמיים מקוונים (MOOC), משתתפות בסיורי למידה ומתנסות במרחבים דיגיטליים מגוונים. בסיום התהליך הן עוברות מהלך של אבחון עצמי לאיתור כישורים וחוזקות, נטיות הלב וערכים ובונות לעצמן תכנית למידה וחקר אישית. כל תלמידה מלווָה על ידי מנטור מעולם התעשייה, ובהנחייתו היא מתנסה במקצוע שבחרה בו.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות. תחומי הדעת: טכנולוגיה, היסטוריה, מדעים

- **ערכים:** שוויון, זהות, תכלית, תקווה
- **גישות:** מכוונות למטרות והגשמתן; מודעות עצמית; תודעת צמיחה; יעילות עצמית; מוטיבציה
- **מיומנויות:** חשיבה וניתוח של אופן הלמידה, סקרנות, אחריות אישית ללמידה, יצירת שיתופי פעולה אי־פורמליים, איתור הזדמנויות למידה.

איך?

פרקטיקת הוראה ולמידה

#1 היכרות עצמית – מהן הנטיות שלי?

הלומדות יוצרות לעצמן מפה של נטיות הלב שלהן. על ידי התנסות במגוון דרכי למידה, ובכללן למידה עם קופסת בריחה, התנסות בלמידה במיני־MOOC, משחוק – ערכת קלפים להיכרות עצמית ולחשיפת נטיות הלב. המפה תשמש יעוגן ללומדות בבניית תמונת העתיד שלהן.

שלבי הפרקטיקה:

1. התלמידות מתנסות בקופסת בריחה
2. התלמידות משתתפות בסיור היכרות במוסד אקדמי
3. התלמידות עוברות התנסות ראשונית ב-MOOC (פעמיים בשבוע, במסגרת מוּדָל)
4. עם השלמת הלימודים בקורס MOOC, התלמידות נוסעות לאוניברסיטת תל אביב ונבחנות שם. הקורס מזכה את הלומדות ב-2 נקודות זכות לתואר אקדמי, בכיתה ט' התלמידות לומדות קורס בהיסטוריה ובכיתה י' - קורס בביולוגיה. הן בוחרות היכן ללמוד את הקורס - בבית הספר או בבית, לבד או עם חברה.
5. בסיום כל התהליך (ההתנסות בכל התחנות) כל תלמידה מרכיבה את מפת נטיות לב האישית שלה בעזרת שאלון (ערכה לאבחון עצמי מתפתח – היכרות עם עצמי).
6. התלמידות מתנסות בלמידה מבוססת פרויקטים PBL – מסלול ללמידת אתרים בקהילה (למידה במרחבי החיים).
7. התלמידות מתנסות בעולם התעסוקה: הן בוחרות תחום בתעשייה ולומדות אותו בעזרת מנטור במקום העבודה שבחרו.

פרקטיקות הערכה

#1 יומן רפלקטיבי אישי

כל תלמידה מתעדת לאורך כל מסע האבחון העצמי תכונות וחוזקות שמגלה בעצמה, הכישורים שלה, פעילויות שהיא אוהבת, מקצועות שמעניינים אותה. התלמידה מעריכה את מסלול ההתקדמות שלה באמצעות כתיבה רפלקטיבית.

#2 פרקטיקות הערכה נוספות

- שיחות משוב עם המנחה והמנטורים מעולם התעסוקה
- מבחן סיום אקדמי ב-MOOC
- הערכת עמיתים (מודל POL) בתוך PBL
- "הכרות עם עצמי" – מודל אבחון עצמי
- עמידה מול קהל - פרזנטציה

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	חלק מהתכנית מותאם לתכנית לימודים. למשל, MOOC בהיסטוריה עוסק בחלק מהנושאים לבחינת הבגרות. תהליך האבחון האישי של התלמידות הינו פיתוח ייחודי של בית הספר.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מובילות המנהלת ורכזת מו"פ. הצוות השותף ליוזמה כולל מורות להיסטוריה ולמדעים, מחנכות ויועצת. את הצוות מלווה מל"ת (מלווה לשינוי תרבותי) מטעם רשת אמי"ת.
סדירויות	המנהלת ורכזת מו"פ נפגשות שעתיים בשבוע. רכזת מו"פ נפגשת עם צוותי הפיתוח שעתיים בשבוע.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	יש צורך בהכשרת צוות מורים לפיתוח יצירתי ומיומן של הזדמנויות מגוונות ללמידה אי־פורמלית: 1. לפיתוח של קורסים דיגיטליים (חלקם על בסיס קורסי MOOC של אוניברסיטאות מהארץ והעולם), פיתוח והתאמת פלטפורמות מקוונות ושיתופית ללמידה בתחומי דעת שונים ולפיתוח חומרי למידה תומכים לקורסים המקוונים; 2. לבניית תכנית למידה בקהילה הכוללת התנסויות חוץ-בית-ספריות – במרחבי העיר, בזירות אקדמיות ובמקומות תעסוקה; 3. לפיתוח כלי לאיתור חוזקות ותחומי עניין של כל לומדת כבסיס לתכנון מהלך הלמידה האישית שלה.
מקורות תקציביים	בית הספר ורשת אמי"ת
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	תשתית טכנולוגית: מערכת מוּדָל לניהול למידה, מחשבים ניידים ללימוד קורסים מקוונים, מרחבי למידה לתהליך האישי, מרחבי עבודה למפגשים עם מנטורים. מרחבים פיזיים לתמיכה בלמידה אי-פורמאלית: התלמידות יוצאות למרחבים העירוניים כדי לחקור את ההיסטוריה של היישוב שלהן.
חיבוריות ושיתופי פעולה	חיבורים עם עולם התעשייה ועם האקדמיה.

הקואופרטיב הקמת עסק חברתי של חניכי בית הספר

14

בית ספר מקיף חדש, חריש

בכמה למכור את פינת ה"זוּלָה"?

תכנית למידה אישית וקבוצתית, מכוונת עשייה משמעותית של הקמת עסק לא פורמלי במסגרת הבית ספרית בשיתוף גורמי קהילה וחוץ.

מוביל היוזמה: ליאור לויתן

שכבות הגיל: ז'-ח'

מטרת היוזמה: היוזמה מכוונת הקמת עסק חברתי בהובלת חניכי בית הספר. העסק הוא ייצור פינות "זוּלָה", והלקוחות המיועדים הם תושבי חריש והסביבה. החניכים בונים בעצמם את פינות הזולה ואחראים לשיווקן ולמכירתן.

כל הרווחים שהעסק יניב יוקדשו למימון פעילויות נוספות ביוזמת החניכים ובהובלתם.

בהקמת העסק ובניהולו ירכשו החניכים מיומנויות של המאה ה-21.

עיקרון מוביל: אי-פורמליות

עיקרון נוסף: תכלול

"בקואופרטיב אנחנו לומדים איך לנהל את העסק, איך לבנות, איך למכור דברים במחיר טוב יחסית למה שהשקענו"

תלמידות מקיף חדש, חריש

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/689e7a

מה?

רציונל היוזמה

במטרה להעניק לחניכי בית הספר חוויית ערך ועשייה משמעותית בעולם, בית הספר מציע אפשרויות ללמידה המכוונות לעשייה רלוונטית בעולם האמִתי. אחת מהן היא הקואופרטיב – הקמת עסק וניהולו בעולם האמִתי.

במסגרת פעילותם בקואופרטיב, החניכים מפתחים מיומנויות עסקיות במגוון תחומים – עיצוב מוצר, ייצור ועבודה, עיצוב, מיתוג ושיווק, כמו גם מיומנויות של ניהול עסק כלכלי תוך שיח וקבלת החלטות משותפת.

היוזמה בפעולה

1. יצירת מערך עסקי הכולל תכנון וייצור מוצר, שיווק ומכירות וניהול כספים.
2. החניכים מובילים ומבצעים: סקר שוק, תמחור, יצירת קשר עם ספקים, הקמת אתר אינטרנט, פרסום באמצעות עמוד הפייסבוק של בית הספר.
3. הקואופרטיב מקבל הזמנות ומייצר רהיטים (נגרות ותפירה).
4. ניהול כספים משותפת בהובלת חניכים (הצפת צרכים, השקעות, קבלת החלטות), חשיבה משותפת לגבי התפתחות הקואופרטיב בהמשך דרכו.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** עולם הקואופרציה
- **ערכים:** שוויון וסולידריות ,טיפוח זהות אישית
- **גישות:** אחריות, מכוונות למטרות והשגתן, תחושת שייכות, מכוונות לתכלית
- **מיומנויות:** מיומנויות נגרות ותפירה; מיומנויות עסקיות; עבודת צוות ושיתוף פעולה; מיומנויות מדיה ותקשורת

איך?

פרקטיקת למידה

#1 היענות לצורך שעולה מהשטח ויצירת פלטפורמה יישומית לכך

מזהים צורך שעולה בבית הספר ו/או בקהילה; מנתחים ומבינים את הצורך; מעלים אפשרויות לכיווני עשייה כמענה לצורך; מתכננים תכנית עבודה וסדירויות ארגוניות תומכות בהתבסס על ידע וההבנות שגובשו, ויוצאים לפעולה.

שלבי הפרקטיקה

1. **איתור צרכים שעולים בסביבה** (בבית הספר ובקהילה): לדוגמה: צורך שעולה משני כיוונים: כיוון אחד הוא לקוחות פוטנציאליים - הורים ומבקרים בבית הספר - שרואים רהיטים שנבנים בביה"ס בנגריה ומביעים עניין במוצרים. מכיוון שני, מצד החניכים, עולה צורך לקיים פעילויות חברתיות ותרבותיות (למשל ארגון מסיבת פורים או רכישת

שולחן סנוקר למשחק בהפסקות) ורצון לממן פעילויות אלה באופן עצמאי.

2. **העלאת רעיון למענה והמשגה שלו:** במענה לצורך שאותר, הוקם קואופרטיב לייצור רהיטים ושיווקם. הוקדש זמן מוגדר ללמידה על רעיון הקואופרציה והתפתחותו כמענה למצוקות בשוק העבודה הגלובלי. ההצעה הועמדה לבחירת החניכים.
3. **גיבוש חבורה מובילה:** לאחר שהתקבלה ההחלטה להקים את הקואופרטיב, גובשה חבורה שתתמודד עם האתגר הזה. נבחרו חניכים שהתלהבו מהרעיון והיו מוכנים להשקיע בו מאמץ ועבודה, גם מעבר לשעות המוגדרות.
4. **התארגנות, למידה ויצירת מבנה ארגוני:** כדי להפוך את הרעיון למעשה, התחלנו בלמידה קצרה, למשל: הרצאות עם עו"ד שמלווה עסק/ עם הורה של אחד החניכים שיש לו ניסיון בהקמת עסקים. על בסיס הידע החדש שרכשנו העלנו הצעות למבנה ארגוני לקואופרטיב, שיאפשר לנו לעבור לשלב הביצוע. יחד גיבשנו את המבנה הארגוני של הקואופרטיב.
5. **יצירת הממשות ושגרת הפעולה של המענה:** קביעת השם, הלוגו, אופני העבודה ועוד. אלה יצרו את הממשות של הקואופרטיב. כל אחד ואחת ידעו מה תפקידם, מתי זה קורה, איך פועלים ומה השגרה.

פרקטיקת הוראה

#1 יזמות ולמידה תוך עשייה שיתופית

איך זה מתבצע בפועל?

פעולה משותפת של כל החניכים סביב מטרה ברורה ובתוך מבנה ארגוני סדור יוצרת עבורם מרחב להתפתחות יזמית ולהתפתחות אישית וחברתית – הן כיחידים והן כקבוצה.

שלבי הפרקטיקה:

1. **הגדרת מרחב העשייה המשותפת:** יצירת בהירות בנוגע לשגרת הפעילות שבתוכה משתלבים.
2. **פעולה משותפת:** פעילות בשגרה ובמבנה הארגוני שהגדרנו, כולל אחריות משותפת של כולנו לתפקיד של כל אחד ואחת כיחידים בתוך המכלול.
3. **יזמות מתוך הדברים שעולים במהלך העשייה:** החניכים מקבלים משימות ועובדים עליהן יחד, הם מגלים תוך כדי תנועה מה נחוץ, איך מתקדמים ומה השלב הבא. החניכים מתייעצים עם הורים, חברים ואנשי מקצוע ומביאים רעיונות וכיוונים לשיחה משותפת.
4. **שיקוף בין-אישי והסקת מסקנות כחבורה** (משוב): שיקוף תוך כדי העשייה, למשל: אמירות לתלמידים - "כל הכבוד על היום", "חבל שלא נשארת לסדר" וכדומה.
5. **הסקת מסקנות כחבורה** (רפלקציה קבוצתית), למשל: מה היינו צריכים לעשות אחרת כדי להצליח יותר? האם כדאי לצרף אנשים נוספים?
6. **עידוד מוטיבציה תוך כדי עשייה ותיעוד של הצלחות:** כנסים, הסברה למבקרים, כתבות, ובעיקר - תיעוד ההצלחות בעשייה עצמה.

פרקטיקות ההערכה

1. שיחות רפלקטיביות;
2. שאלון אישי לתלמיד;
3. כלי "מפת התפתחות הוליסטית" - כלי להערכת תרומת הקואופרטיב לאקלים הבית-ספרי ולמטרות ביה"ס.

איך זה מתבצע בפועל?

* **הערה כללית בנוגע לפרקטיקת ההערכה הנהוגה בבית הספר**: בית הספר בחר לפעול ללא ציונים ונמצא בתהליך פיתוח של מודל הערכה אלטרנטיבי הנקרא "מפת התפתחות הוליסטית".

נרצה לבדוק בנקודות זמן שונות על פני השנה את תמונת המצב האישית והכיתתית בנוגע לכמה פרמטרים, כגון:

1. ידע ומיומנויות במקצועות הליבה.
2. שייכות חברתית ותהליכי קליטה (למשל: בעיר החדשה חריש).
3. תהליכי צמיחה, הגדרה עצמית והתפתחות אישיים;
4. מיומנויות המאה ה-21.
5. קשר אישי ומפגש חינוכי איכותי עם הדמויות החינוכיות בבית הספר ועוד.

לכך מתווספות נקודות הערכה בית־ספריות כמו:

1. שיחות ההורים הנערכות בסוף הרבעון הראשון והשלישי.
2. תעודות המחצית, הכוללות הערכה מילולית של המורים לחניכים.
3. אירוע הערכה מרכזי - "תערוכת המחצית" הנערך סמוך לסוף המחצית.
4. אירועי הערכה קטנים בסיום כל פרויקט.

(הערה: ייתכן שהערכה הוליסטית טוטלית היא אתגר בלתי-אפשרי, כיוון שהחיים בכללותם אינם ניתנים למדידה והערכה, וגם לא ראוי שיהיו, אך בכך אנו מייצרים נייר לקמוס להתקדמות שלנו בכיוון שבחרנו).

"הקואופרטיב" מתקיים בתוך המכלול הזה ופרקטיקת ההערכה שלו מתקיימת בתוך המבנה שתואר.

פרקטיקות ההערכה עבור ההוראה והלמידה בקואופרטיב

#1 רפלקציה אישית

עריכת שיחות רפלקציה של צוות המורים המלווים ביחס למרכיבים שתוארו במסמך זה: תחומי הידע, הערכים, הגישות והמיומנויות שהגדרנו. זאת באמצעות שיחה וכתיבת פרוטוקול סיכום בנוגע לכל סעיף.

#2 רפלקציה קבוצתית

עריכת שיחת רפלקציה משותפת יחד עם צוות הקואופרטיב (חניכים ומורים) באותה מתכונת.

#3 שאלון

מילוי שאלון אישי של כל חניך ואיש צוות בנוגע להיבטים אלה.

#4 מיפוי הוליסטי

התייחסות בשאלון ל"מפת ההתפתחות ההוליסטית" של בית הספר בנוגע לתרומה של הקואופרטיב לאקלים הבית-ספרי ולמטרות שאנו רוצים להשיג ביחס לתחושת השייכות, העצמאות החברתית והמסוגלות העצמית של החניכים.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה אינה קשורה לתכנית הלימודים או למקצוע מסוים, אלא נחשבת לתחום העשרה.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את הנעת היוזמה מובילים שני מורים בבית הספר יחד עם מנהל בית הספר. החניכים, כאמור, מובילים את היוזמה עצמה ואחראים לביצוע. "גיבוש עצמי שלם כעמוד שדרה וכמצפן אישי המסייעים ללומד לנווט בבטחה בגלים הסוערים של המציאות המשתנה". ההתנסות בהפעלת היוזמה מציבה לא מעט אתגרים ומורכבויות. למשל: לקוחה הזמינה מוצר, בנינו עבורה את הספסלים ואז היא ביטלה את ההזמנה, לקוח כעס משום שהתעכבנו בביצוע ההזמנה וביטל אותה, ויכוחים בצוות לגבי מי תורם יותר ומי פחות ועוד. ניתן ללמוד שהפעולה בעולם האמִתי מזמנת אתגרים שדורשים מאתנו עצמי שלם עם עמוד שדרה. ככל שהקואופרטיב יגדל ויתפתח הדילמות תהיינה מורכבות יותר: לאן הולך הכסף? מי מחליט? מי מוביל את התהליכים בתוך הצוות? ועוד. אלו הם אתגרים שבהתמודדות עמם החניכים שלנו צומחים ומתפתחים כסובייקטים עצמאיים, בוחרים ורגישים לסביבה, בעלי עמוד שדרה וזהות ברורה.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	חברי הקואופרטיב נפגשים פעמיים בשבוע: פעם אחת במסגרת מערכת השעות בבוקר ופעם נוספת אחר שעות הלימודים. בית הספר העמיד לרשות הקואופרטיב את הסיוע הטכני הנדרש להנעת יוזמה, בסיוע הרשות המקומית.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	בבית הספר יש חללי עבודה וכלי עבודה הנדרשים לייצור הרהיטים ולתפעול השוטף של הקואופרטיב.

חיבוריות ושיתופי פעולה

ביוזמה שלנו עובדים יחד מורים וחניכים. יחד אנחנו מפתחים יכולות של ניהול משותף בשגרה היומיומית, מתמודדים עם דילמות שעולות, עם שחיקת מוטיבציה וגם עם אי-הסכמות, ומגיעים לקבלת החלטות משותפת.

השותפות מחזקת בכל המעורבים תחושה של שייכות למארג אנושי אחד, הפועל למען מטרה משותפת תוך גילוי סולידריות.

אנו ממליצים להוסיף ולפתח בחינה אינטרוספקטיבית של התהליכים שאנחנו עוברים יחד – עיבוד הרגשות שעולים תוך כדי העשייה המשותפת.

המועצה המקומית חריש סייעה ברכישת כלי עבודה ועצים והעמידה לרשותנו מחסן כתר גדול. מומלץ שהרשות המקומית גם תזמין כמות נאה של מוצרים מהקואופרטיב.

15
נווה צדק במדבר
מודל הסולחה

16
קפיצה תרבותית במדבר
כיתה הפוכה במתמטיקה

17
תמ"ר
תהליך מעצים רב תרבותי

18
TED Ed Club
מועדון טד אד

עקרון הגלוקליות

גלוקליזציה (עולמקומיות) היא מהלך דיאלקטי בין שתי מגמות מנוגדות, גלובליזציה (עולמיות) ולוקליזציה (מקומיות).

גלוקליות היא גיבוש של תודעה, זהות ויכולות גלובליות ולוקליות אצל הלומד ויצירת איזון הרמוני ביניהן שיאפשר לו לפעול ולשגשג בשני המרחבים גם יחד. יישום עקרון הגלוקליות בחינוך מסייע ללומדים להתמודד עם אתגרי המציאות המשתנה ועם רלוונטיות החינוך באופנים האלה:

ראשית, הוא מעצים את יכולות הלומד לפעול ולשגשג במרחב הגלובלי והלוקלי.

שנית, הוא מניע את הלומד ואת מערכת החינוך לבחור את נקודת האיזון הרצויה עבורם במנעד שבין הגלובלי ללוקלי באופן דינמי המותאם לתנאי המציאות המשתנה.

כמו כן, המאמץ להפוך לגלוקלי ולרב-תרבותי מעודד את הלומד להיחשף אל מול מעגלים רחבים גיאוגרפיים ותרבותיים שבאופן אחר לא היה נחשף אליהם. ולבסוף, הגלוקליות מספקת אסטרטגיות לריכוך סתירות וניגודים בין שני הממדים ובכך מסייעת למערכת וללומד להתמודד עם אתגרים סותרים.

עולם החינוך מושפע גם הוא ממגמות גלובליות ולוקליות הנתונות בסתירה לעיתים קרובות. הגלובליזציה הופכת את כולנו למעין מהגרים במרחב הגלובלי, הנדרשים לפתח יכולות ורגישויות חדשות שיאפשרו לנו לשגשג ולפרוח במרחב זה. מגמות כלכליות גלובליות מובילות לראייה כלכלית של החינוך, הנתפס כמשאב כלכלי המיועד לשיפור התחרותיות בכלכלה הגלובלית. מערכות חינוך לאומיות שמות דגש גובר על לימודי ליבה מכווני כלכלה לצד חיזוק תכנים לאומיים על חשבון תכנים הומניסטיים ואמנותיים.

נווה צדק במדבר מודל הסולחה

"אנו מאמינים שאם נפעיל את מודל הסולחה כמתודה ודרך חיים, אז נאפשר לילדים לחיות בשלום פנימי"

צוות נווה מדבר, אבו קווידר

בית ספר יסודי נווה מדבר, אבו-קווידר

באיזו שפה מדברים סביב "השולחן העגול"?

מודל הסולחה – תכנית קהילתית לפתרון קונפליקטים, המבוססת על יסודות המשפט הבדואי והתרבות האותנטית בהלימה למשפט הישראלי המודרני. התכנית מתבצעת במרחבים בית ספריים ייחודיים ובשיתוף גורמי חוץ.

15

חברי צוות היוזמה: ענאן אבו עיאדה, ריחאנה נסאר, ברוריה אדה

שכבות הגיל: ד'-ח'

מטרת היוזמה: להוביל בבית הספר דרך חדשה להתמודדות עם סכסוכים ולפתרונם, תוך שמירה על הערכים החיוביים של המורשת הבדואית.

עיקרון מוביל: גלוקליות

עיקרון נוסף: שיתופיות

איך?

פרקטיקת הוראה ולמידה

1# הוראה אותנטית - שיעורים בנושאים דת, שפות, כישורי חיים, היסטוריה וגיאוגרפיה לוקלית

שיעורי דת - טיפוח תודעה של צדק

- לימוד פסוקים, אמירות וסימוכין מהקוראן (חדיתים), המספרים על סכסוכים שהתרחשו בזמן הנביא ודרכי הפתרון שננקטו אז.
- שילוב פעילות בבית הספר של עמותת אנשי דת שחרטה על דגלה למגר תופעת האלימות בחברה ולעידוד פתרון של סכסוכים בדרכי שיח.
- הרצאות על הנושא מאת אנשי דת מהקהילה ומחוץ לה וניהול דיון בהמשך להן.
- כתיבת סיפורי מורשת ושימורם.

שיעורי שפות - הנחלת שפה של פתרון סכסוכים

- המטרה שלנו היא להנחיל שפה שגורה של פתרון סכסוכים בתרבות בית הספר. לכן יש להטמיע אותה כחלק בלתי נפרד מתכניות הלימודים ולבנות בעזרתה מערכי שיעורים.
- בשיעורים, המורים יעבדו עם התלמידים בכמה דרכים:
- ניתוח טקסטים על סכסוכים וניהול דיונים ברמות ידע שונות.
- סימולציות המלוות במתן משוב, כדי להנחיל ידע וכדי להטמיע ערכים.
- טיפוח תודעת צדק באמצעות קריאת סיפורים על הנושא והכרת סיפורים על יישוב סכסוכים.
- צפייה בסרטים ובמחזות המתארים סיטואציות של סכסוכים ותהליכי פתרונם.
- בכל שיעורי השפה (אנגלית, עברית וערבית), יתנהלו דיונים על נושא התכנית - הטמעת תודעה של צדק. דיונים אלה

לפתור את השאלות לפני שצופים בפתרון המוצע בפרק. כל תלמיד מתקדם בצפיית הסרטון בקצב המתאים לו. הוא יכול לחזור אחורה ולצפות שוב בחלקים שהוא מרגיש שלא הבין, או להתקדם בקצב מהיר אם מרגיש שיכול. ככל האפשר, התלמיד ינסה להתמודד עם החומר בעצמו, ורק אחר כך יבדוק מול הפתרונות המוצעים בסרטון. התלמידים יכולים לרשום הערות ולסמן מה לא מובן להם. הם יכולים גם לצפות בסרטונים עם חבר כדי לסייע זה לזה.

לאחר הלמידה והתרגול באתר, התלמידים מגיעים לשיעור בכיתה. בשיעור, התלמידים עובדים בקבוצות של 4-5, ומתרגלים תרגילים מדף שאלות שהמורה מכין להם - שאלות המתבססות על הסרטונים שראו התלמידים לפני השיעור.

המורה מסתובב בין הקבוצות ותומך במידת הצורך. הוא מקדיש את מירב זמנו לעזרה בנושאים שהתלמידים נתקלו בהם בקשיים, להרחבה בנושאים שאינם מובנים, ולא בהעברת החומר.

בסוף כל מפגש המורה נותן שתי שאלות בוחן על החומר.

פרקטיקת למידה

#1 למידה בניהול עצמי

התלמיד מקבל סיסמה ושם משתמש, הוא לומד את החומר ע"י צפייה בסרטונים, מבצע משימות לפי הדרישות ומגיע לכיתה הפרונטלית בבית הספר לתרגל ולהעמיק את הידע בחומר שצפה בו.

התלמיד עובד בקצב שלו ובזמן הפנוי שלו במסגרת לוחות זמנים שנקבעו מראש, תוך כדי התייחסות לדרישות המורה.

התלמיד מנהל את לוח הזמנים שלו, ומיישם את השימוש בהוראה מקוונת - ניתן לעצור את הסרטון ע"פ צורך ולהמשיך אותו מנקודת העצירה האחרונה, התרגול נעשה תוך כדי צפייה.

התלמיד רושם לעצמו הערות, שאלות ומידע שלא הובן כראוי, כמו גם, נוסחאות, ומשפטים חשובים.

התלמידים יכולים לצפות בסרטון בזוגות ולסייע אחד לשני.

פרקטיקת הערכה

#1 דרכי הערכה ללמידה בכיתה הפוכה

לפני כל מפגש, המורה בודק האם התלמיד צפה בסרטון, ומוודא שהתלמיד עומד בלוח הזמנים שנקבע לו.

בסוף כל שיעור, המורה עורך בוחן.

לאחר השיעור, המורה מוודא שהתלמידים התקדמו בפתרון של דף העבודה הקבוצתי.

בסוף כל נושא, נערך מבחן.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה צמודה לתכנית הלימודים מכיתה ט' עד י"ב. בנוסף לסרטונים יש ספר לימוד והמורה נותן לתלמידים דפי עבודה.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את הסרטונים הפיק אחד ממורי הצוות, וכל הצוות שותף לתהליך היוזמה. כל חברי צוות המתמטיקה מפעילים את התכנית. ההנהלה קבעה שהיוזמה כפיילוט תתמקד במתמטיקה, ובהמשך תיבחן אפשרות ליישם אותה במקצועות אחרים.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	מורי המתמטיקה משתתפים ביוזמה. הם מכשירים את הצוות לדרך ההוראה של היוזמה ומנחים אותם איך לתכנן את השיעורים. התלמידים משתתפים בלמידה בתשלום סמלי.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	ליצירת הסרטונים יש צורך במחשבים, במצלמת וידאו טובה, במיקרופון איכותי ובחיבור לאינטרנט. הלמידה מתרחשת בכיתה ובבית התלמיד.
חיבוריות ושיתופי פעולה	התלמידים לומדים יחד. משתפים פעולה בלמידה בקבוצות ובצפייה יחד בסרטונים.

ניתן להתאים ללמידה מקוונת

תמ"ר תהליך מעצים רב תרבותי

"כאן קולטים עליה...המטרה שלנו להגביר את השיח הדבור בעברית מתוך כבוד לשפת האם"

צוות ביה"ס הדקל כרמיאל

בית ספר יסודי הדקל, כרמיאל

איך מנגישים את השפה העברית בבית ספר קולט עליה?

תכנית לשיפור מיומנויות השפה העברית בדגש על השיח הדבור, המבוססת על למידה שיתופית ותהליכי חקר העוסקים בדילמה הקרובה לעולמו של התלמיד.

17

חברי צוות היוזמה: אוסנת בן-יהודה, דורון אלי, קרין רוזנר

שכבות הגיל: א'-ו'

מטרת היוזמה: להעצים את התלמידים המגיעים מתרבויות שונות ודוברי שפות שונות ולאפשר להם לרכוש באופן הדרגתי שליטה בשפה העברית ויכולת התבטאות באופן חופשי.

עיקרון מוביל: גלוקליות

עיקרון נוסף: שיתופיות

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/3bf5d5

מה?

רציונל היוזמה

יוזמת תמ"ר הינה גישה להגברת השיח הספונטני בשפה העברית, דרך למידה המבוססת על פתרון בעיות.

היוזמה פועלת בהלימה למגמות הגלובליות:

המגמה החברתית: התמודדות עם רב תרבותיות ועם מגוון סוציו אקונומי במטרה לתת ללומד איכות חיים וחינוך שוויוני.

המגמה הכלכלית: יצירת שיתופי פעולה גלובליים מול מדינות מתפתחות. טיפוח ושמירה על שפות האם יאפשרו בעתיד ללומד להשתלב בעולם התעסוקה.

מגמה סביבתית: קידום תפיסה חינוכית הכוללת קיימות תוך גיבוש מודעות סביבתית מקומית וגלובלית.

מגמה חינוכית: מעבר מלמידה תחומית ללמידה בין תחומית, משטחים את הכיתה ומעודדים למידה רב גילאית (בצוותים החברתיים). במטרה לפתח אצל התלמידים כישורים, מיומנויות וחוזקות אישיות ושותפות בתהליכי עיצוב הלמידה שלהם.

היוזמה בפעולה

תרבות הלמידה השיתופית מפעילה את הלומדים להגביר את השימוש בשפה העברית ככלי שיח וככלי למידה עיקרי, תוך התייחסות גלובלית לנעשה בארצות המקור שלהם ובכלל בעולם.

הלומדים מכוונים לזהות בעיה מתוך נושא נבחר, תוך שהם מייצרים פתרון אחד או יותר לבעיה. התלמידים יפעלו באופן עצמאי / כחלק מקבוצה רב תרבותית / יחד עם מנטורים מהקהילה והעולם / אנשי צוות מתוך בית הספר / תלמידים ממקומות שונים בעולם וכל דרך נוספת התומכת במציאת פתרונות.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** עברית כשפה
- **ערכים:** כבוד, אחריות, שוויון, טיפוח זהות אישית
- **גישות:** תודעה גלובלית, תחושת שייכות, סקרנות, אחריות אישית/קבוצתית
- **מיומנויות:** מיומנויות תקשורת בין אישית, פתרון בעיות, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, זמישות

איך?

תחומי הלמידה של המיזם יהיו נושאים משמעותיים שיבחרו בכל תקופה מתוך מגוון נושאים גלובליים משמעותיים בשילוב נושאים לוקליים של מערכת החינוך בישראל בפרט לדוגמא: קיימות, בטיחות בדרכים, בטיחות ברשת וכד'. הדילמות עצמן יבחרו על ידי הילדים ומתוך עולמם תוך יצירת חיבור לתוכניות הלימודים.

פרקטיקות הוראה

#1 הוראה שיתופית בהקשר גלוקלי

- למורה תפקיד חשוב בהכוונת תהליכי הלמידה, בהבניית ידע בסיסי ובהבניה מפורשת של מיומנויות חשיבה ותהליכי חשיבה.
- בהובלת המורים, תלמידי ביה"ס יבחרו פעמיים בשנה נושא בו הם ירצו להעמיק. הנושאים יכולים להיות קשורים לאיכות הסביבה (הפחתת זיהום, מחזור, שמירה על מאגרי המים והאנרגיה, שמירה על כדור הארץ , זהירות בדרכים, בריונות ברשת ועוד).
- מתוך הנושא הנבחר, המורה יכוון את התלמידים לבחור את הדילמות הקרובות ללִיבם.
- תהליכי ההוראה וההכוונה של המורה יסייעו לתלמידים לשפר את מיומנויות השפה העברית, תוך מתן מקום רב וכבוד לשפות האם של התלמידים.
- תהליכי החקר יתנהלו בהנחיית המורה, בשפה העברית (עולים חדשים יתחילו לחקור בשפת האם שלהם).
- המורה יסייע בבניית צוותים חברתיים רב גילאיים בהם יתקיימו מיזמי הלמידה השיתופיים שידרשו להציג תוצר בסרטון/הצגה/ פעילות חברתית ועוד.
- המורה יכוון את התלמידים כיצד להציג את הנושא הכללי, לשקף דילמות ויסייע בהנעת התלמידים למציאת פתרונות בשפה העברית.
- חשוב שהמורה יעודד עולים חדשים לדבר בשפה העברית.

#2 חונכות אישית

המורה ילווה אישית כל תלמיד בקבוצה וייתן מענים לצרכים הלימודיים שלהם למען השגת המטרה המשותפת.

במידת הצורך תיעשה התאמה של מומחה תחום לצרכי החקר של הקבוצה.

המורה יאפשר לכל תלמיד את קצב ושיטת למידה המותאמים לצרכים שלו, בהתאם ליעד אליו הוא מעוניין להגיע.

פרקטיקות למידה

#1 למידה במעגלים לאומיים וגלוקליים

הלמידה תתקיים תוך:

- התנסות בנושאים בעלי משמעות אישית גלובלית ולוקלית
- קיום יחסי גומלין ושיתוף פעולה בין התרבויות המגוונות בכיתה.
- במהלך הלמידה התלמיד יפתח הבנה מערכתית של הדילמה החברתית/סביבתית מהרמה המקומית ועד הרמה הגלובלית שתייצר תודעה וזהות גלוקלית המכילה ערכים גלובליים ולוקאלים.
- הלמידה תתבצע במרחבי למידה מגוונים שבהם ייקחו חלק התלמידים בכיתה ובשכבה.
- יצירת התוצר תעשה בצוות חברתי רב גילאי. דרך התוצר יבטאו התלמידים את הדילמה והפתרון המוצע לה.
- מתודות הלמידה יהיו מגוונת החל מלמידה אישית מבוססת פתרון בעיות, דרך למידה שיתופית שכבתית ועד ללמידה רב גילאית יצרנית או משחקית במרחבים פיזיים או וירטואליים.

#2 למידה שיתופית

הלמידה השיתופית תאפשר:

- חיבור בין הלומדים על בסיס הדילמה שבחרו חברי הקבוצה לעסוק בה.
- האצת הלמידה של תלמידים חלשים.
- פיתוח כישורים חברתיים בקרב תלמידים חזקים, ומתן אפשרות לתלמידים בעלי אינטליגנציות מסוגים שונים להביא לידי ביטוי את חוזקותיהם, ובעיקר להתבטא בשפה טבעית גם אם אינה עברית.
- הלמידה תתקיים פנים אל פנים ובמרחבים וירטואליים.
- מהלך הלמידה יעשה מתוך שאיפה להשטחה והסרת

הגבולות הפיזיים, הארגוניים והתרבותיים של הכיתה, כדי לייצר שיתופי פעולה מקוונים ושאינם מקוונים,

- הלמידה תתקיים במשותף עם מגוון גורמים בבית הספר ומחוצה לו בקהילה, במדינה ובעולם לצורך העמקה בדילמה ומציאת פתרונות.
- בשלב הבא יעברו הלומדים ללמידה שיתופית יצרנית:
- למידה שיתופית יצרנית - למידה שיתופית תוך שימוש בכלים שונים כמו: בניית מודלים, פסיפס, יצירת סרטונים, הפעלה לתלמידים אחרים וכד', כבסיס פרויקט יזמות של פיתוח מוצרים החל מהרעיון ועד לתוצר ועוד.
- למידה שיתופית משחקית - למידה באמצעות משחקים שיתופיים כולל משחקי מחשב רציניים מרובי משתתפים.
- הלומדים יהיו שותפים בעיצוב הלמידה והתוצר.

למה המורה נדרש?

- להיות "מאמן כושר פדגוגי" המאמן את הלומדים בפרקטיקות הלמידה ומספק להם ליווי פדגוגי תומך.
- לארגן למידה רשתית ולהוביל תהליכי למידה שיתופיים ורבי משתתפים.
- ליצור חיבורים בין הלומדים לתהליכים ולגורמים חיצוניים בקהילה בארץ ובעולם.
- ליצור שיתופי פעולה בין התלמידים למורים בעלי התמחויות הוראה שונות ובין מומחים ממסגרות חיצוניות שיתנו מעטפת פדגוגית תומכת ואינטגרטיבית.
- להקנות לתלמידים טכניקות עבודה וכלים שימושיים שיסייעו להם בביצוע התוצר הסופי (הכנת סרטון אנימציה, הנחיות למיזם, סנגור ושגרור ידע ופתרונות, הכנת פסיפס וכד').

#3 למידת בניהול עצמי

- התלמידים ימפו את האתגרים ויבחרו נושא לחקר מתוך התחומים הנבחרים.
- התלמידים יבחרו דילמה אחת במטרה לחפש לה פתרון.
- התלמידים ינהלו את תהליך הלמידה האישי והשיתופי שהם בעצמם יזמו.
- התלמידים יקבלו משוב עמיתים ומשוב מהמנחה על עצם ניהול הלמידה והיישום.
- התלמידים יציגו בצורה יצירתית/חוויתית/משחקית את הדילמה והפתרון המוצע.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכה פורמלית

הערכת הידע הנרכש ושיפור השיח הדבור לפי המדד האירופי להערכת שפות.

הערכת מיומנויות הדיבור תעשה בפועל על ידי בחינת השיח בזוגות/ קבוצות/ הצגת התוצר בפני קהל.

המדד האירופי להערכת שפות הוא סולם דרגות להערכת התקדמותם של לומדי שפה זרה אירופית. המדד פותח במטרה ליצור תקן אחיד להערכת השליטה בכל השפות האירופיות, וכך לשפר את התקשורת ואת שיתוף הפעולה בין בני אדם ברחבי אירופה. התלמיד/ה יקבלו תעודת הערכה בכל שלב בו ישיג שליטה בשיח הדבור.

המדד האירופי להערכת שפות Reference of Framework European Common

דרגה	תיאור
A1	התלמיד יכול להבין ולהשתמש בביטויים יומיומיים מוכרים ובמשפטים בסיסיים, המסייעים במענה על צרכים קונקרטיים. הוא יכול להציג עצמו ואחרים, וכן לשאול ולענות על שאלות הנוגעות לפרטים אישיים, כגון מקום מגורים או מכרים. התלמיד יכול לתקשר בשיחות פשוטות, כל עוד בן שיחו מדבר לאט ובבהירות, ונכון לסייע במקרה הצורך.
A2	התלמיד מסוגל להבין משפטים וביטויים נפוצים הקשורים לתחומים כגון קניות, התמצאות ותעסוקה. הוא מסוגל לתקשר בשיחות שגרתיות המורכבות מחילופי מידע פשוטים בנושאים מוכרים. הוא מסוגל לתאר בפשטות ובקווים כלליים מיני פרטים הנוגעים לו ולסביבתו.
B1	התלמיד יכול להבין את הרעיונות המרכזיים בטקסט בהיר אודות נושאים מוכרים. הוא מסוגל לעמוד בכל ההתנסויות שסביר שיחווה בעת טיול באזור שבו מדוברת השפה. באפשרותו לחבר טקסט פשוט הנוגע לנושאים מוכרים או לתחומי עניין שלו. הוא מסוגל לתאר חוויות, אירועים, חלומות, תקוות ושאיפות ולנמק בקצרה דעות ותוכניות.
B2	התלמיד מסוגל להבין את הרעיונות המרכזיים בטקסטים מורכבים אודות נושאים קונקרטיים ומופשטים כאחד, וכן בדיונים טכניים בתחום ההתמחות שלו. באפשרותו לתקשר בשטף ובספונטניות שמספיקים לשיחה טבעית ונינוחה למדי עם דוברי השפה. התלמיד מסוגל להתבטא באופן בהיר ומפורט במגוון נושאים, ולהביע דעה תוך ציון היתרונות והחסרונות של פתרונות שונים.
C1	התלמיד יכול להבין טקסטים ארוכים ותובעניים, וכן לזהות רמזים ומשמעויות נסתרות. באפשרותו להתבטא באופן שוטף וספונטני, כך שהוא "נתקע" לעיתים נדירות, אם בכלל. הוא מסוגל להשתמש בשפה בגמישות וביעילות למטרות חברתיות, אקדמיות ומקצועיות. הוא יכול לייצר טקסט בהיר ובנוי היטב בנושאים מורכבים, תוך שימוש במבנים ובקשרים.
C2	התלמיד כשיר להבין בקלות כמעט כל טקסט, נקרא או נשמע. הוא מסוגל לסכם מידע שנאסף ממקורות שונים, תוך ניסוח מחדש של טיעונים ותיאורים לטקסט עקבי ושוטף. הוא מסוגל להתבטא בחופשיות, בשטף ובמדויק, תוך הבחנה ושימוש בדקויות משמעות.

#2 הערכת עמיתים

תהליך ההערכה של העמיתים (מורה ותלמידים) יבחן את ההתמודדות עם הדילמות ומציאת הפתרונות האפשריים.

תלמידים מקבוצה אחת יתנו משוב לתוצר של קבוצה אחרת במטרה לקבל זווית ראייה שונה.

המנחה יעקוב אחר התהליכים וימשב את התוצר החלקי או המוגמר של חברי הקבוצה בזמנים קבועים.

בעקבות כל אחד מהמשובים חברי הקבוצה יערכו את השינויים הנדרשים בתוצר שלהם.

#3 הערכת תהליך הפיתוח של תוצר הלמידה היצרני

ההערכה תתבסס על התהליך עצמו וכן על התוצר הסופי. במהלך הלמידה השיתופית התלמידים יבצעו תהליכי טיוט ויפעילו בקרה והערכה על התוצר שיצרו בכל שלב.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה היא תכנית ייחודית המשלבת חקר לימודי של תחומים גלוקליים מתוך נושאים שמעלים התלמידים כגון: קיימות, זהירות בדרכים, סכנות ברשת ועוד. תחומי הידע יהיו רב תחומיים התוצר הסופי יהיה בעברית.
מנהיגות ניהולית חינוכית	צוות הנהלה וצוות המורים בבית הספר מובילים את היוזמה ומשמשים כמנטורים לתהליך הלמידה/הפקה והן כמומחי ידע בתחומי החקר של התלמידים.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כוח האדם המשתתף ביוזמה: צוות ביה"ס, מורה המוגדר כיו"ר קשרי חוץ עם בתי ספר, מורה המוגדר כיו"ר קשרי קהילה, לקוחות מתוך הקהילה, בתי ספר באירופה. ההכשרה הנדרשת - הכשרת כוח אדם מקצועי ומיומן להכוונת תהליכי הלמידה, הבניית ידע בסיסי והבניה מפורשת של מיומנויות חשיבה ותהליכי פתרון בעיות.
מקורות תקציביים	ניהול עצמי, שעות הוראה, מומלץ לאתר תורמים.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	רשת אינטרנט רחבה ויציבה, אמצעי קצה יעילים: מחשבים/טאבלטים. סביבת למידה מזמנת מבחינת מיקום במרחבי בית הספר.
חיבוריות ושיתופי פעולה	חיבור עם מומחי תחום וידע, חברי קהילה, מורים דוברי שפות נוספות, ארגונים ובעלי עסקים בתחום הנחקר ונציגים של בתי ספר באירופה.

כבוד לשפת האם

TED Ed Club
מועדון טד אד

"המטרה (תלמידים), היא למצוא דרך לבטא את עצמכם, להבין מי אתם... על מה אתם רוצים לדבר..."

מורה מצוות מקיף ז', הקריה, אשדוד

בית ספר תיכון מקיף ז', אשדוד

What is your statement?

פלטפורמה שיתופית לטיפוח אישי של מיומנויות השפה ועמידה בפני קהל, על פי תחומי עניין וחבירה למועדון TED Ed העולמי.

חברי צוות היוזמה: איריס קרויטריו, רחלי יוספי, יעל אברהם

שכבות הגיל: ח'–י'

18

מטרת היוזמה: היוזמה תאפשר לתלמידים להתנסות בפלטפורמה ייחודית להרצאה בפני קהל ותסייע להם לפתח יכולות תקשורת גבוהות בעברית ובאנגלית – יכולות הכרחיות להצלחתם בהתמודדות עם אתגרי העתיד.

עיקרון מוביל: גלוקליות

עיקרון נוסף: פרסונליות

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/7a92ab

מה?

רציונל היוזמה

על מנת לצייד את התלמידים בכלים שיידרשו להם בעולם העבודה של המאה ה-21, יש צורך לטפח בהם יכולות של פתרון בעיות, חשיבה יצירתית ועמידה מול קהל. במציאות הגלובלית, חשובות במיוחד השליטה בשפה האנגלית והיכולת להביא את האישיות הייחודית של כל אחד לידי ביטוי.

היוזמה בפעולה

היוזמה היא להקים מועדון הרצאות TED-Ed והיא תכלול את השלבים האלה:

- הקמת מועדון טד-אד: גיוס ורישום תלמידים המעוניינים להצטרף לקהילת TED-ed העולמית, בחירת מובילי מועדון. התלמידים יגויסו משכבות ט'-י"א במהלך ספטמבר-אוקטובר.
- ייקבע זמן מפגש שבועי: ביום קבוע בשעות "בית ספר לומד".
- משך הפעילות: על פי TED Ed מומלץ לקיים 7 מפגשים רגילים, ובכלל זה סיורי שטח (מוזיאונים, סינמטק, מפגש עם מומחים מתחומי דעת שונים) ו-7 מפגשים מקוונים,
- התלמידים יבחרו לעצמם נושא להרצאה לפי תחומי העניין שלהם. משימתם תהיה להכין הרצאת טד על פי הכללים שנקבעו ב-TED Ed.
- תהליך הכנת ההרצאה על ידי התלמידים יכלול צפייה בהרצאות טד, הגדרת נושא ההרצאה שלהם בעזרת המורים השותפים ומובילי המועדון, ביצוע המחקר שיהווה את הבסיס להרצאה שלהם ויצירת קשרים עם חברי מועדוני TED Ed אחרים ברחבי העולם לצורך למידה הדדית ושיתוף.
- התלמידים יכינו את ההרצאה ויעבירו אותה ביום שיא בבית הספר.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** מדעים, אמנות, היסטוריה, גיאוגרפיה, כלכלה
- **ערכים:** זהות, תכלית, יושרה
- **גישות:** תחושת שייכות, תודעה גלובלית, סקרנות, מוטיבציה, מוכוונות למטרות והשלמתן
- **מיומנויות:** חשיבה ביקורתית, יצירתיות, שיתוף פעולה, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 הוראת הבעה בעל פה בשפה זרה (אנגלית)

לאחר שהתלמידים יבנו את ההרצאה שלהם, הם ילמדו כיצד לתרגם את ההרצאה לשפה אחרת, תוך מתן דגש לכך שלא מדובר בתרגום מילולי, אלא לעתים יידרש שימוש בביטויים שונים לגמרי בשפה הזרה כדי להביע רעיון מסוים.

#2 הוראה שיתופית

ביוזמה ישתתפו מורים מתחומים שונים (תיאטרון, קולנוע, אנגלית), שיתרמו כל אחד ממומחיותו בשלב הרלוונטי בתהליך ההכנה של ההרצאה של התלמיד.

#3 הובלת דיון בכיתה

הדיון בכיתה הוא חלק בלתי נפרד מהלמידה. היות שאחת ממטרות היוזמה היא ללמד את התלמידים מיומנויות של הרצאה בפני קהל, חשוב שיקבלו משוב לגבי אופן ההתנסחות שלהם, שפת הגוף, והצלחתם בהעברת התכנים בפני קהל חבריהם לכיתה.

#4 הוראה בקבוצות קטנות

המורים ילמדו להעביר את חומרי הלימוד בתחום הדעת שלהם בדרכים שונות ומגוונות.

פרקטיקות למידה

#1 אחריות אישית וניהול עצמי

ההשתתפות במועדון טד היא על בסיס בחירה אישית. התלמיד יהיה אחראי לניהול הלמידה שלו, ובכלל זה ביצוע המטלות וקידום ההרצאה שלו. מי שלא יתקדם בשלבי התכנית, לא יוכל להמשיך לקחת חלק ביוזמה.

#2 למידה עצמאית

כהכנה להעברת ההרצאה בנושא שבחרו, התלמידים יערכו חקר על נושא שאינו מתוך תכנית הלימודים והמורה אינו מומחה בו. נדרשת כאן היכולת לחקור נושא חדש באופן עצמאי.

#3 למידה בחברותא

התלמידים יבצעו מטלות בתמיכתם ובעזרתם של חבריהם. הם יערכו דיונים ויתייעצו עם תלמידים לגבי הנושא שבחרו להרצאה ויקבלו מהם משוב על ההרצאה שהכינו.

#4 בניית ידע משותפת

לצורך ההרצאות שלהם, התלמידים ילמדו כיצד לבנות מצגות בעזרת MOOC וסרטוני יוטיוב. הם ירכזו את הסרטונים ויבנו מאגר ידע משותף על בניית מצגות.

פרקטיקת הערכה

#1 הערכת עמיתים

התלמידים יצולמו ויצלמו את עצמם במהלך עבודתם, וייצרו תלקיט של סרטונים, שעל פיהם תוערך התקדמותם בנושאים: עמידה מול קהל והעברת רעיון בצורה ברורה ויצירתית.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה אינה צמודה לתכנית לימודים. היא תכנית חדשנית המקנה מיומנויות הנדרשות להצלחה בכל המקצועות הנלמדים וכן בשוק העבודה. אין חומר עיוני נלווה. במסגרת היוזמה נפתח תכנית ייחודית.
מנהיגות ניהולית חינוכית	הצוות המוביל את היוזמה כולל מורים מתחומי דעת מגוונים - מורה לכימיה, ביולוגיה וביוטכנולוגיה, מורה למדעים עם התמחות במדעי הסביבה, ומורה לספרות. בנוסף לצוות המוביל, משתתפים ביוזמה מורה לקולנוע, מורה לתיאטרון ומורה לאנגלית. ההנהלה שותפה למהלך. מומלץ לשתף את כל הצוות החינוכי ביוזמה.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	נדרשת הכשרה והתמחות בשפות, בדיבור מול קהל ובחקר. ניתן להוציא את היוזמה לפועל עם כוחות ההוראה הקיימים. כל תקציב נוסף יסייע להשביח את היוזמה ברכישת מומחי ידע לשלבי התהליך השונים.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	יש צורך במרחב שיוקצה לטובת מועדון התלמידים, ובו: • מחשבים לביצוע החקר, חדר להעברת סדנאות. • בימה להרצאות עם מצלמה מובנית לצילום המרצה לצורך ביקורת עצמית, תרגול, והעברת ההרצאות. • תוכנה שמאפשרת להציג במסך מפוצל את המצגת ואת המרצה.
חיבוריות ושיתופי פעולה	חיבוריות ושיתופי פעולה: אחת ממטרות היוזמה היא לעודד את התלמידים ליצור קשר ושיתופי פעולה עם תלמידים מרחבי העולם. TED-ED העולמית היא פלטפורמה המאפשרת ליצור קשר עם קבוצות נוספות מרחבי העולם שמיישמות פרויקטים דומים במועדון עולמי (ראו: https://ed.ted.com/student_talks). התלמידים שלנו יוכלו ליצור קשר עם תלמידים ממועדוני TED-Ed אחרים בעולם ולהתייעץ איתם בנושאים רלוונטיים. הם יוכלו גם ליצור קשר עם מומחים עולמיים בנושאים שבהם הם עורכים את המחקר שלהם. בכך תושג אחת מהמטרות העיקריות של היוזמה: יכולת לתקשר עם קהל עולמי ומקומי, בשפה האנגלית, בביטחון וללא חשש.

19
"דרך הילדים"
קהילות יוזמות ביובלים

20
הדופק החינוכי שלי
כתיבת אוטוביוגרפיה חינוכית

21
חטיבת מחוללי העתיד

22
מייקרתון

23
פדגוגיה צבעונית

עקרון התמורתיות

תמורתיות היא היכולת הארגונית והאישית לפעול, לשגשג ולשמר את הרלוונטיות בעידן של מציאות מורכבת המשתנה באופן מואץ. בחינוך משמעה הגברת יכולתם של הלומד והמערכת לעצב לעצמם עתיד רצוי, להסתגל, לפעול ולשגשג במציאות מורכבת ומשתנה.

יישום עקרון התמורתיות בחינוך מסייע להתמודד עם אתגרי המציאות המשתנה ועם רלוונטיות החינוך. התמורתיות מעצימה את יכולתם של הלומד והמערכת לפעול בהצלחה במציאות מורכבת, עמומה ועתירת אי-ודאות. יישום העיקרון מאפשר ללומד ולמערכת להגיב במהירות וביעילות לשינויים המתרחשים במציאות.

כדי להתמודד עם אתגר התמורתיות על הלומד לרכוש וליישם ידע, גישות ומיומנויות שיאפשרו לו לפעול בעולם עתיר תמורות ולחולל תמורות אישיות בו עצמו. עליו להתייחס לשינויים כאל אתגר, לעיתים לקרוא עליהם תיגר, לקבלם כהזדמנות, לגלות גמישות מחשבתית ולפתח יכולת הסתגלות בתנאים של אי-ודאות. לשם כך יש לפתח ולאמץ גישות ותכונות של מודעות עצמית וסביבתית, פתיחות וקבלה, העזה, נחישות וחוסן אישי למצבי אי-ודאות, עמימות וכישלונות.

מציאות זו גוזרת שתי משימות חינוכיות שונות: אי-הוודאות הראשונה גוזרת משימה של הכנת הלומדים לעולם שבו יש לקבל החלטות בלתי מושלמות המובילות לתוצאות שקשה לחזותן. אי-הוודאות השניה גוזרת משימה של הכנת הלומדים לשגשוג בעולם בלתי מוכר שחסרה בו לעתים שפה לתיאור המציאות, מתקיימים בו תיאורי מציאות שונים ומשתנים, והכלים להבנת עצמנו ומיקומנו במציאות שנויים במחלוקת.

"דרך הילדים" קהילות יוזמות ביובלים

"עצם הבחירה ועצם המקום האחר שנלך ללמוד בו, מאפשר לילדים להיות גמישים מחשבתית. בלמידה הזו הילדים חוקרים, הילדים יוזמים... הצרכים של הילדים השתנו ואנחנו צריכים להתאים את עצמנו אליהם"

צוות ביה"ס יובלים, גני תקווה

19

בית ספר יסודי יובלים, גני תקווה

באיזה חדר מתרגלים מיומנויות רכות?

תכנית למידה שיתופית, רב גילית המבוססת על פיתוח קשיבות (חוסן נפשי, אינטליגנציה חברתית, חשיבה סתגלנית) במרחבים תוך וחוץ בית ספריים.

חברי צוות היוזמה: דנית נוימן, תמי לוי, יערית חן

שכבות הגיל: א'-ד'

מטרת היוזמה: היוזמה מבקשת לחזק את יכולת ההתמודדות של הלומדים במציאות משתנה על ידי למידה בקהילות רב-גילאיות על פי בחירה של הילדים.

עיקרון מוביל: תמורתיות

עיקרון נוסף: פרסונליות

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://youtu.be/sABqi7F6GjA

מה?

רציונל היוזמה

היוזמה מבקשת להכשיר את הילדים לחשוב באופן ביקורתי ויצירתי ולפתח בהם חוסן נפשי כדי שיוכלו להתמודד עם מצבים משתנים.

היוזמה בפעולה

בתחילת השנה מוצגים לילדים תחומי ידע שונים ומגוונים לבחירה.

אחת לשבוע נפגשים הילדים בקבוצה רב-גילית (כיתות א'-ד') במרחבי למידה, המאפשרים סגנונות למידה שונים.

הילדים בוחרים את מרחב הלמידה שהם רוצים להיות בו, את מקומות הישיבה (שאינם קבועים) ואת השותפים ללמידה.

במהלך המפגשים, הילדים שותפים לעיצוב אופן הלמידה, כאשר התוכן נבנה בשיתוף איתם ובהתאם לצרכים ולסקרנות שלהם. הילדים נפגשים עם מומחי ידע, יוצאים לסיורים לימודיים מחוץ לבית הספר ומובילים יוזמה קהילתית בתוך ומחוץ לבית הספר.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** אמנויות, בריאות, טכנולוגיה, מדע וסביבה, תקשורת
- **ערכים:** קשיבות ונתינה, אכפתיות, סובלנות, אחריות
- **גישות:** שיתופיות, תחושת שייכות, סקרנות, חוסן
- **מיומנויות:** שיתוף פעולה, זמישות ויכולת הסתגלות, חשיבה ביקורתית, חשיבה רפלקטיבית, חשיבה יצירתית

איך?

פרקטיקות הוראה ולמידה

#1 למידה שיתופית

בלמידה בקהילה שיתופית, הילדים מתיישבים לפי בחירתם בקבוצה בהרכבים חברתיים שונים. יחד הם מתנסים במשימות למידה ואינטראקציות רב-כיווניות. הילדים מעלים רעיונות כיצד להפיק תוצר ויחד עם המורה חוקרים, מתכננים, מפעילים חשיבה ביקורתית. כל ילד מביא לידי ביטוי את יכולותיו ואת החוזקות שלו. הילדים מזמינים גם מומחי ידע מן הקהילה שיוכלו להעשיר את הידע שלהם בנושא שבחרו לעסוק בו. הם גם יוצאים לסיור במקום ובנושא שיקדם את הידע ואת היוזמה שלהם.

#2 הוראה באמצעות קשיבות (חוסן נפשי, אינטליגנציה חברתית, חשיבה סתגלנית)

אחת לשבוע הילדים נכנסים לחדר "קשיבות ונתינה" - חדר מיוחד המזמן רוגע. בחדר מונחים מזרנים ומוצבים כלים מיוחדים המסייעים לתרגול מיינדפולנס. בכל מפגש ילדים מתנסים בתרגילים שונים המסייעים להם להתמודד עם מציאות מורכבת ומשתנה.

המפגשים נפתחים בתרגילי נשימה ותשומת לב לעצמי ולאחר. תרגול זה של המיומנויות הרכות מעודד את הילדים להתנסות בדרכים שונות ויצירתיות לביטוי מחשבותיהם ורעיונותיהם.

מדי שבוע הילדים מעבירים את התרגולים שלמדו בחדר לקהילות השונות.

#3 למידה רפלקטיבית

בכל שלב בתהליך הלמידה, התלמידים מבקרים את הביצועים שלהם, מזהים אתגרים שעולים במהלך הלמידה, מציעים פתרונות ויחד מפיקים לקחים ומתקדמים לעשייה הבאה. בתהליך זה התלמידים משפרים את ביצועיהם. הרפלקציה מתבצעת בעזרת כתיבה רפלקטיבית קבוצתית ואישית ב"יומן מסע" ובשיח עמיתים.

פרקטיקות הערכה

#1 ניהול יומן רפלקטיבי

התלמידים מנהלים יומן רפלקטיבי בליווי והנחיה של המחנכת.

#2 שאלון

הילדים והמחנכים ממלאים שאלון קשיים וחוזקות (למשל, שאלון מטעם התכנית "קריאה לנתינה" של אוניברסיטת תל אביב).

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	התכנית אינה צמודה לתכנית הלימודים ספציפית, אלא מרחיבה ומזמנת למידה בתכנים גלובליים. החומר העיוני הנלווה לתכנית מגיע מרשת האינטרנט, ממומחי ידע, או מתבסס על ידע נוסף שיש לאנשי הצוות ולילדים.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מובילים בבית הספר אנשי הצוות החינוכי, ההנהלה והקהילה. קיימות סדירויות בישיבות צוותים ובישיבות יזומות לקידום היוזמה.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	מקורות תקציביים: תשלומי הורים, ניהול עצמי, התנדבויות.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	חדר מחשבים, חדרי ספח, מרחב מזרונים, מחשבים ניידים, טלוויזיות, מצלמות, למידה במרחב קהילתי (בדומה לחברות הייטק).
חיבוריות ושיתופי פעולה	קיימים שיתופי פעולה עם הקהילה: גני הילדים, בית הקשיש, חברות הייטק, מוזיאונים, חברת טלוויזיה ועוד.

ניתן להתאים ללמידה מקוונת

הדופק החינוכי שלי
כתיבת אוטוביוגרפיה חינוכית

20

בית הספר הבינלאומי למנהיגות, גבעת חביבה

מהו הנרטיב העיקרי שעולה מכתיבת הרפלקציה?

תכנית לפיתוח כשירות רב תרבותית, באמצעות מדיה שיתופית וכלי רפלקציה.

חברי צוות היוזמה: קרין רוך, אסף דגאי, הנאא יונס, יובל דביר

שכבות הגיל: י"א-י"ב

מטרת היוזמה: פיתוח תהליך של יצירת אוטוביוגרפיה חינוכית אישית של כל תלמיד ושיתוף במסגרת קבוצתית. התהליך מאפשר בניית הקשרים אישיים (תפיסות), היכרות עם הרקע החינוכי והתרבותי של קהילות שונות (ידע), הבנה והעמקה של המסד המשותף (ערכים) ותרגול של פרקטיקות רפלקטיביות (מיומנויות).

עיקרון מוביל: תמורתיות, תכלול

עיקרון נוסף: פרסונליות

מה?

רציונל היוזמה

היוזמה תפתח בתלמידים כשירות רב-תרבותית המבוססת על ידע, מיומנויות, תפיסות וערכים לקראת חיים בוגרים בעולם המשתנה תדיר, המצריך למידה לאורך החיים. כשירות זו תאפשר להם בעתיד להשתייך לקהילות חוצות גבולות ומגוונות בחייהם האישיים, האקדמיים והמקצועיים.

היוזמה בפעולה

היוזמה מפתחת מהלך רפלקטיבי כלל-בית-ספרי, הבוחן תהליכים חינוכיים אישיים ויוצר עוגנים ללמידה מעמיקה ומתמשכת. במסגרתו ייבחנו הנושאים החינוכיים המשמעותיים בבית הספר, הגישה החינוכית ותזמון יצירת הרפלקציות.

היוזמה תייצר כלי הערכה המבוססים על קריטריונים: הדרך שהתלמיד עבר, בהירות התוצר, הצגת התוצרים ורפלקציה על הערך המוסף לקראת חיים בוגרים.

שלבי היוזמה

- **ניתוח טקסטים וקיום דיון קבוצתי –** רבעון 1, בשנת הלימודים הנוכחית.
- **התחלת עבודה אישית של כתיבת אוטוביוגרפיה –** רבעון 2, בשנת הלימודים הנוכחית.
- **הצגת תפוקה ראשונה של כתיבה וזיהוי מקצוע (שפה, אמנות וכו') לפיתוח נוסף –** רבעון 3, בשנת הלימודים הנוכחית.
- **שיתוף עבודות עם הקבוצה לקבלת משוב ולדיון –** רבעון 1, בשנת הלימודים העוקבת.
- **סיכום והגשת תוצרים: יומן רפלקציה על התהליך, מאמר, אוטוביוגרפיות, סרטון –** רבעון 2, בשנת הלימודים העוקבת.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** חינוך גלובלי, אומנות, פסיכולוגיה
- **ערכים:** זהות ומודעות, כבוד והבנה הדדית
- **גישות:** תודעת צמיחה, אמון ופתיחות, גישה נרטיבית, מודעות עצמית, תודעה גלובלית
- **מיומנויות:** חשיבה רפלקטיבית, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, זמישות, יצירתיות, שיתוף פעולה

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 יצירת הזדמנות והכוונת הלומד לסוגיות וחוויות חינוכיות

התלמידים מוזמנים להתבונן בסוגיות ובחוויות חינוכיות באופן רפלקטיבי שיצמיח אותם ויתאים לסגנונם האישי. לסיום התהליך מקיימים מעגלי שיח קבוצתיים בהקשר לנרטיבים שעולים מהכתיבה הרפלקטיבית האישית.

שלבי הפרקטיקה

1. סידור סטינג קבוע (מקום, זמן, מנחה).
2. בחירת נושאים ספציפיים המובילים את התלמידים לתובנות חינוכיות.
3. חקירת הנושא על ידי המורים ואיסוף חומרים בהקשר לסוגיה (מאמר, סרטון, שיר, כתבה).
4. הכנת שאלות רפלקטיביות מנחות לתלמידים.
5. בניית מערך המפגש (מהלך סדנאי לתלמידים).
6. עריכת פיילוט עם קבוצת תלמידים לצורך דיוק השאלות ומערך המפגש.

7. כינוס קבוצת החונכות לדיון ושיח משותף
8. שימוש בטכניקות התבוננות פנימה וחקירה (כגון מדיטציה, הליכה מדיטטיבית, דמיון מודרך)
9. כתיבה אישית של התלמידים במחברת רפלקציה על הסוגיה החינוכית (או בבלוג רפלקטיבי)
10. התוצר יכול להיות סרטון, יצירת אמנות או כל דבר אשר התלמיד חש שעוזר לו לבטא את מחשבותיו
11. מעגלי שיח

#2 זיהוי נושא חינוכי נבחר

שלבי הפרקטיקה:

1. זיהוי הנושא החינוכי שעומד בבסיס הרפלקציה בצוות החינוך, ניסוח שאלות מנחות לרפלקציה העוסקות בנושא הנבחר, בחירת השאלה המנחה לרפלקציה, כתיבת הסבר קצר על הנושא, כתיבת הסבר קצר על תכנים אפשריים ברפלקציה, בחירת מידת החשיפה של הרפלקציה (תלמיד-מורה/תלמיד-תלמידים/תלמיד-תלמיד/תלמיד-הורה וכיו"ב) .
2. פרסום השאלה הנבחרת במערכת (גוגל קלסרום) ושליחתה האוטומטית לאתר בלוגר האישי של כל אחד מתלמידי בית הספר, פרסום הסבר קצר על הנושא ועל הרפלקציה, פרסום לוח זמנים ומידת החשיפה של הרפלקציה.
3. עיון ברפלקציות המועלות על ידי תלמידים לאתר בלוגר דרך הגישה של המחנך למערכת במטרה לספק משוב והכוונה באמצעות תגובה/שאלות נוספות להבהרה/בקשה להעמקה וכיו"ב.
4. סיכום הרפלקציה על ידי צוות המחנכים, העלאת הנרטיבים העיקריים שעלו מן הרפלקציות, בחינת עמדות ודעות כלפי הנושא החינוכי הנבחר. בחינת צורך/אפשרות להתייחס לנושא החינוכי באמצעות פרקטיקה משלימה בשיעורי החינוך. מתן אפשרות לשליחת הנושאים המרכזיים שעלו מן הרפלקציות לספרייה הדיגיטלית הבית-ספרית (הבלוג הבית-ספרי).
5. תיעוד, ניתוח והערכה של המשך טיפול בנושא החינוכי במסגרת פעילות בית הספר, הרחבת והעמקת הבלוג הבית-ספרי על ידי רפלקציות נבחרות.

פרקטיקות למידה

#1 שימוש במדיה חברתית

מתבוננים באופן רפלקטיבי בסוגיה החינוכית שנלמדה, מחלצים מתוכה מסרים אישיים, תובנות אישיות וכותבים אותן באופן תמציתי, חד וברור, אשר יפורסם במדיה הבית-ספרית.

שלבי הפרקטיקה:

1. התלמיד כותב את הרפלקציה על הנושא הנבחר (ראה פרקטיקה קודמת), מקבל פידבק מן המחנך ומשלים את הרפלקציה.
2. התלמיד מקבל הנחיה מן המחנך לרכז את מילות ומשפטי המפתח של הרפלקציה ולתמצת אותה לידי 100-70 תווים.
3. התלמיד מסכם עם המורה את המסרים החשובים לו הנוגעים לנושא החינוכי שנבחר, אשר אותם הוא מעוניין להעלות למדיה דיגיטלית נוספת מעבר לבלוגר: המסרים המשמעותיים ביותר שחולצו מן הרפלקציה שמבטאים את הלך רוחו, תפיסותיו ודעותיו של התלמיד על הנושא הנבחר.
4. המסרים העיקריים של הרפלקציה האישית מועלים למדיה הדיגיטלית של בית הספר (כגון טוויטר, פייסבוק, אינסטגרם). התלמידים יוכיחו מיומנויות של שימוש בפלטפורמות דיגיטליות שונות.

#2 כתיבת רפלקציה על סוגיה חינוכית

התלמידים מתנסים בכתיבה רפקלטיבית, בהדרכת המורה.

הכתיבות של התלמידים יהוו את המצע לשיח מסכם ודיון אינטלקטואלי בכיתה.

שלבי הפרקטיקה:

1. תלמיד מקבל שאלה והסבר מן המחנך דרך מערכת גוגל

קלסרום, ובקשה לכתוב רפלקציה על הנושא החינוכי הנבחר. ההסבר יכול לכלול נושאים אפשריים להתייחסות, הצעה להיקף כתיבה וכיו"ב. התלמיד מאשר שקיבל את מטלת הרפלקציה ומתכנן את המענה עליה.

2. התלמיד כותב את הרפלקציה בדף הבלוגר האישי שלו. הכתיבה מתבצעת באופן חופשי וללא הנחיה בשלב הראשון (הנחיה בכתיבת רפלקציות הנה אפשרות שעל צוות החינוך לשקול לאור איכות הכתיבה של תלמידים)
3. התלמיד מקבל מן המחנך שאלות/בקשות להבהרה. כמו כן התלמיד מקבל הצעה לשתף את הרפלקציה שלו עם חבר מקבוצת החינוך, או לחילופין עם הורה/חבר מקבוצה אחרת/מורה וכיו"ב. התלמיד מקבל אפשרות לקרוא את הרפלקציה של חבר קבוצה שדנה באותו נושא חינוכי – להרחבת הידע ופיתוח כשירויות חברתיות.
4. סיכום הרפלקציה בכיתת החינוך באמצעות דיון פתוח או באמצעות דיאלוג בין התלמידים שקראו את הרפלקציה זה של זה. ייערך דיון אינטלקטואלי בנושא החינוכי ושיתוף ידע, עם אפשרות להציע הצעות לפרקטיקות תומכות הקשורות לנושא החינוכי לביצוע בבית הספר.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכת עמיתים (תלמידים)

התלמידים מעריכים את העבודות של חבריהם לכיתה ובמקביל מקבלים משוב מהמורה על עבודתם. הערכת עמיתים שכזו מפתחת הבנה וידע על הזולת בהקשר של הנושא החינוכי הנבחר, מעודדת אמפתיה ופתיחות לאחר ומשכללת את כישורי ההערכה והחשיבה הביקורתית והרפקלטיבית בקרב התלמידים.

שלבי הפרקטיקה:

1. תלמיד מקבל זימון לעיין ברפלקציה שכתב תלמיד אחר בקבוצת החינוך על הנושא החינוכי הנבחר. התלמיד מעיין ברפלקציה באמצעות דף הבלוגר של התלמיד המזמין.
2. התלמיד מגיב לבלוג באמצעות כתיבה בדף הבלוגר של התלמיד המזמין. התגובה על פי מודל דו-שיח מכבד ולא שיפוטי (בדומה למודל היוועצות). התלמיד המגיב שולח לתלמיד המזמין זימון לעיין בדף הבלוגר האישי שלו ולהגיב על הרפלקציה על הנושא החינוכי הנבחר .
3. בפגישת קבוצת החינוך, התלמידים דנים בפרספקטיבות שונות לגבי הנושא החינוכי שנבחר, ומרכיבים את הידע הקבוצתי שהוא הידע המצרפי של כל חברי הקבוצה יחד. כחלק מן המפגש, תלמידים דנים בזוגות בעיון ההדדי ברפלקציות ומבצעים הערכת עמיתים על פי מדדים שהתווה המחנך.
4. התלמיד כותב למחנך על הידע החדש שרכש באמצעות עיון ותגובה לרפלקציות של תלמידים אחרים, ומנתח את תהליך ההיווצרות של הידע החדש ומשמעותו.
5. התלמיד מקבל פידבק מן המורה.

#2 הערכה של היומן הרפלקטיבי על ידי המורה

המורה מעריך הערכה איכותנית את הכתיבה של התלמיד ביומן הרפלקטיבי, ומתייחס לנושאים החל מהתייחסות התלמיד לכל הסוגיות שהועלו ועד לדרך שעשה התלמיד מתחילת התהליך ועד סופו.

שלבי הפרקטיקה:

1. התלמיד מגיש תוצר גמר לבחירתו (למשל: ציור, סרטון וידיאו, סיפור, שיר).
2. התוצר יתאר את התהליך החינוכי שהתלמיד עבר ואת הכלים שרכש.
3. התוצר יכלול גם הערכה אישית (של התלמיד) על התהליך שעבר.
4. הערכת המורה תתמקד בשני מישורים: (1) הערכה אישית של התלמיד לגבי התהליך שעבר (2) התוצר שהוא יצר.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	התכנית היא ייחודית ואינה צמודה לתכנית לימודית כלשהי. כחלק מפיתוח היוזמה נוצר חומר עיוני נלווה.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את התכנית מובילה הנהלת בית הספר. מחנכי הכיתות הם מיישמי היוזמה. מתקיימת סדירות של פגישות בהשתתפות צוות המחנכים (אסף, הנאא, קרין) ומנהל בית הספר, בהן דנים ביוזמה וממשיכים לפתח אותה. הדבר נעשה כחלק מפגישת צוות שבועית של המחנכים עם המנהל. המחנכים מעדכנים את המנהל בנושאי מפגשי ההשתלמות, דנים באפשרויות יישום ומפתחים פתרונות. במפגשים אלה הוחלט על שימוש בפלטפורמה דיגיטלית מסוימת ויציאה לפיילוט עם מספר תלמידים מצומצם.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	מחנכי הכיתות מובילים את התכנית בשיתוף פעולה עם מורים מקצועיים. ההכשרה הנדרשת ליישום היוזמה מתמקדת בכלי רפלקציה והנחיה של קבוצות ויחידים. קורס של מאמן אישי יכול לענות על רוב הצרכים. מקורות תקציביים לא קיימים. אנחנו חושבים להשתמש בשעות החינוך כמקור תקציבי העיקרי ליוזמה. נדרש סכום ראשוני כדי להכשיר את המחנכים.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	לצורך יישום האוטוביוגרפיה החינוכית הוחלט להשתמש הן בפלטפורמה פיזית: מעין יומן או מחברת מהודרת עם כריכה קשה וכן בפלטפורמה דיגיטלית אינטרנטית בסגנון "בלוג". עשינו מחקר על האפשרויות השונות והוחלט להשתמש בשתי פלטפורמת: "בלוגר" ו"גוגל קלסרום". מרחבי הלמידה והעבודה במקרה של היוזמה שלנו יכולים להיות כל מרחב בקמפוס בית הספר. הבסיס יהיה מפגשי החונכות אשר נערכים בכיתות הלימוד או במקרים רבים במרחבים הפתוחים שסביב הכיתות.
חיבוריות ושיתופי פעולה	חלק מהנושאים החינוכיים שנחקור יתמקדו בסביבה הקרובה והרחוקה ויעסקו בנושאים שונים.

חטיבת מחוללי העתיד

בית ספר תיכון ברנקו וייס ע"ש הרצוג, בית חשמונאי

איזו בעיה קיומית נעלה היום במהלך הסטינג?

תכנית למידה תלת שנתית, מבוססת פרויקטים ואתגרים לפיתוח יעדי הקיימות. הרחבה דרך ביטויים אומנותיים, יזמות אימפקט ובשילוב לימודי תרבות הגוף.

21

חברי צוות היוזמה: איציק שחר, הילה אלון, גולן צוקרון, שרית מיוחס

שכבות הגיל: ז'-י'

מטרת היוזמה: הפעלת תכנית לימודים חדשנית - "מחוללי עתיד" בכלל כיתות חט"ב. היוזמה כוללת כיתות ייחודיות, מסלולי לימוד חדשניים ("בשביל החוויה") פעילות גופנית לבריאות הגוף והנפש ולמידה אינטרדיסציפלינרית (לשון וגאוגרפיה). היוזמה מכוונת לרכישת מיומנויות, ידע וערכים רלוונטיים בכל השכבות חט"ב.

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://youtu.be/lT1ZUHhmcyY

מה?

רציונל היוזמה

היוזמה שואפת לחולל שינוי פדגוגי ולתת מענה חינוכי למציאות המשתנה בקצב מואץ ולאור יעדי הקיימות הרחבה. אנו מבקשים לחבר את הלומדים אל העולם שמחוץ לכותלי בית הספר, תוך שימת דגש על שכלול ידע ומיומנויות. היוזמה מייצרת סדירויות חדשות בחט"ב ומשלבת לימוד מקצועות ולמידה אי-פורמאלית.

היוזמה בפעולה

היוזמה היא מהלך גדול, שלם, מורכב ומאתגר, ובלבו יעדי הקיימות הרחבה. הפעילות מיושמת בשלושה צירים:

- **תלמידי כיתות ז':** יכירו את יעדי הקיימות הרחבה דרך עולם האמנויות. כל הכיתות יקבלו זהות ייחודית. בהתאמה, כל כיתה ייחודית תקבל 6 ש"ש ייחודיות.
- **תלמידי כיתות ח':** יעסקו ביעדי הקיימות דרך חקר אתגר. תוצרי הלמידה יבואו לידי ביטוי במדיום אמנותי.
- **תלמידי כיתות ט':** ייקחו חלק בתהליך יזמי מלא ובמהלכו יזהו אתגר או צורך בקהילה שבה הם חיים, ויחתרו לפיתוח פתרון ישים להם.

בנוסף, כדי לשפר את הקשר בין מורים ותלמידים, רוכזו שעות החובה במקצועות רבי-המלל בשנת לימודים אחת - בכל שנה במקצוע אחר:

כיתות ז'

ילמדו בשנה אחת, את סך שעות החובה בגיאוגרפיה. 3 ש"ש יוקדשו להוראה משותפת של מורה הלשון יחד עם המורה לגיאוגרפיה (הוראה בקו). בעידן של חוסר ודאות ומציאות משתנה, מטרת שינוי זה היא לייצר עבור התלמיד מרחב בטוח להיכרות מעמיקה עם מבוגר אחראי אחד.

בנוסף, אנו מניחים כי הוראת הלשון בהקשר של תחום ידע נוסף עשויה לשפר משמעותית את יכולתו של הלומד לבטא עצמו בכתב ובעל פה - מיומנויות נדרשות למאה ה-21, המאותגרות בעידן האינסטגרם והוואטסאפ.

בשכבות ח' ו-ט'

תשולב יוזמה נוספת של בית הספר ונקראת "בשביל החוויה". יוזמה זו מלמדת תכנים לימודיים באזורים הגיאוגרפיים שבהם התרחשו אירועים היסטוריים ותנ"כיים באמצעות כתבי חידה, סרטים ופעילויות ניווט ודרך מדיום סלולרי. היוזמה מייצרת מרחב למידה חדשני וטכנולוגי, שבו הלומדים עושים שימוש בכלים דיגיטליים וגם מחזקים את היכרותם עם המרחב שבו הם חיים.

ובנוסף, לכל שכבה בחטיבת מחוללי העתיד תתווסף רצועת לימוד בשם "תרבות הגוף", ובמסגרתה כל תלמיד יוכל לבחור מקצועות ספורט רגילים וגם אחרים כגון יוגה. הרעיון לקוח מיעדי OECD לבוגר מערכת החינוך של שנת 2030, הרואה את הלומד כאדם שלם, עם נפש בריאה וגוף בריא, המאפשרים לו להתמודד עם השינויים התדירים בעולם (Well-being). שינוי זה נוסך גם ממד של א-פורמאליות בקשר שבין בית הספר לתלמיד.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** תפיסת קיימות רחבה, אתגרי העתיד
- **ערכים:** כבוד לעצמי, לאחרים ולסביבה; חמלה; זהות; תקווה; תיקון עולם
- **גישות:** שיתוף פעולה, סקרנות, אמפתיה, תודעה גלובלית, מכוונות למטרות והשלמתן
- **מיומנויות:** זמישות; שיתופיות, עבודה בצוות ואמפתיה לאחר; הסתגלות חברתית במציאות משתנה; יצירתיות; חשיבה ביקורתית, אוריינות ידע, אוריינות דיגיטלית

איך?

פרקטיקות הוראה למידה

#1 הוראה בתנאי אי-ודאות

פרקטיקה של קיום תהליכי חקר של יעדי הקיימות הרחבה. היעדים והתהליכים מעוצבים יחד עם המורים. המורים פועלים כמנחים בתהליך ולא כמומחי ידע.

שלבי הפרקטיקה: שכבה ז' – PBL

1. סטינג: ישיבה במעגל, המזמן שיח אינטימי ועמוק.
2. מבנה המפגש: כל מפגש מתחיל ב"צ'ק-אין", כניסה אחרת לשיעור, סביב שאלה שנשאלת. מטרות הצ'ק-אין: יצירת חיבור וקשר אישי, חיזוק המעורבות האישית של התלמיד בנעשה בשיעור והשתתפות מרבית.
3. עבודה על שיתוף פעולה בצוות – סדרת מפגשים שמטרתם להגביר מוטיבציה, לעודד שיתוף פעולה ולהכיר את איכויות השונה בקבוצה.
4. תהליך PBL, המבוסס על עבודת צוות של עד 4 תלמידים. הובלת חקר מעמיק על אחד מיעדי הקיימות על פי בחירת הצוות, בהובלת מורי האמנויות של בית הספר.
5. יצירת פרויקטים אמנותיים המבטאים סוגיות סביב יעדי הקיימות.
6. חשיפה רחבה באוריינטציה קהילתית.

שכבה ח': למידה מבוססת אתגרים –CBL

1. סטינג: ישיבה במעגל, המזמן שיח אינטימי ועמוק.
2. מבנה המפגש: צ'ק-אין, מערך הנחיה, צ'ק-אאוט - כניסה לשיעור סביב שאלה, מערך המבוסס על הנחיה, צ'ק-אאוט רפלקטיבי על הידע והמיומנויות שהלומד רוכש.
3. פרקטיקה של למידה מבוססת אתגרים:
   - למידה סביב רעיון גדול שהוא אחד מיעדי הקיימות.
   - שאלה מהותית שמתכתבת עם האתגר אך בעלת אוריינטציה לוקאלית.
   - חקר המבוסס על המידע הקיים, ראיונות וסקרים.
   - פעולות שיש לנקוט כדי לענות על השאלה המהותית
   - הצגת מודל לפתרון.
   - רפלקציה.
   - הצגת התוצר בעזרת אמצעי אמנותי.

שכבה ט': - Westart יזמות אימפקט

שלבי הפרקטיקה:

1. סטינג: ישיבה במעגל, המזמן שיח אינטימי ועמוק.
2. מבנה מפגש: צ'ק-אין, הנחיה משתפת, צ'ק-אאוט.
3. מחקר אמפטי - חקר מזדהה עם האתגר שבחרתי לחקור.
4. הגדרת הבעיה שבה אני בוחר להתמקד.
5. רעיונאות - האקתון משלב קהילה סביב ניסוח האתגר.
6. קבוצת יזמות - יצירת קבוצות סביב אתגרים וסדנאות יזמות.
7. מידול - הדגמה ורפלקציה על תוצר ביניים.
8. הצגת התוצר וחגיגתו.

#2 הוראה שיתופית

הוראה בקו של מקצועות רבי-מלל. בשכבה ז', מחצית משעות החובה בגיאוגרפיה יילמדו בשיתוף עם לשון.

שלבי הפרקטיקה:

1. בניית קשר בין צוותי ההוראה כחלק מה-"well-being" של המורים. הבניית הקשר עבור התלמידים - מורה לגיאוגרפיה כסייע הוראה.
2. יצירת חוברת מאמרים מותאמים המבוססת על חומרי הלימוד בגאוגרפיה.
3. שיעור המשלב תוכן גיאוגרפי ולשוני, העשרה בנושאי גיאוגרפיה דרך הטקסטים ורכישת כלים לשוניים.
4. "פלפול גיאוגרפי" - סיכום שיעור בעזרת סרטון גיאוגרפי רלוונטי למאמר הנלמד.

#3 חניכה אישית

במטרה ליצור מפגש משמעותי ומעמיק יותר בין מורה לתלמיד, מרכזים את כל שעות החובה במקצועות רבי-המלל בשנת לימודים אחת. יותר שעות של מורה בכיתה, פחות כיתות למורה ופחות מורים פר תלמיד בשנת לימודים אחת. בחניכה האישית כל מורה מייצר שיח אי-פורמאלי עם תלמיד, אף אם אינו תלמיד בכיתת החינוך שלו. בנוסף, נוצרת הזדמנות למפגש אישי במהלך התרגול בכיתה והלמידה המודולרית, המאפשרת תרגול וחניכה של התלמידים בזמן השיעור.

#4 יצירת הזדמנויות ללמידה אי־פורמלית

"בשביל החוויה" – משולבת בכיתות ז' ו-ט'. מטרתה להקנות ידע על ידי יצירת מרחבי משחק ולמידה ביישוב, בסגנון חדרי בריחה.

שלבי הפרקטיקה:

1. צוות חשיבה בית־ספרי להטמעת התכנית בשתי כיתות.
2. הקנייה של ידע בשיעורי גיאוגרפיה בכיתה ז', סביב חקר "היישוב שלי".
3. בניית חידות מבוססות ידע נרכש בשיעורי גיאוגרפיה, לשון ותנ"ך ובהתאמה למרחב.
4. הזמנה לקהילה לפעילות במרחב באמצעות החידות והמשימות שחיברו התלמידים ובמגוון כלים דיגיטליים (gov map, esri ועוד).

#5 הצפת מידע

במסגרת השעות הייחודיות בכיתה ז', ובנוסף, ל"שעות מחוללי העתיד" בכל השכבות (2 ש"ש) התלמידים יעברו הצפת ידע בנושאי הקיימות הרחבה ובראי עולם האמנויות.

שלבי הפרקטיקה:

1. מפגש שכבתי אחת לחודשיים, הכולל הרצאה של חבר הקהילה הרחבה מחוץ לבית הספר בהקשר של קיימות ועתידנות.
2. שילוב מנטורים בפרויקטים בכל שכבות החטיבה.
3. האקתון משלב קהילה.

פרקטיקת הערכה

#1 הערכת תהליך של פיתוח לקראת תוצר

שלבי הפרקטיקה:

1. מעריכים את הידע שנלמד במסגרת אתגרי הקיימות בד בבד עם הערכת המיומנויות שבאו לידי ביטוי בתהליך הלמידה היזמי ובתוצרים.
2. מעריכים את תהליך השיתוף: משוב מורה - צוותי תלמידים והערכת עמיתים לתהליך של עבודת הצוות שכולל בין השאר, זיהוי אישי של חוזקות וחולשות במצבי שיתופיות ואמפתיה לאחר.

שלבי הפרקטיקה: שכבה ז'- מחוון להערכה

1. **בניית המחוון -** נעשית בשיתוף עם התלמידים ובהתאם

למאפייני למידה מבוססת פרויקטים - PBL.

2. **עצירות ביניים -** הפעילות תכלול התבוננות רפלקטיבית באופן תדיר, בדגש על משוב עמיתים.
3. **תוצרי ביניים -** הגדרת יעדי ביניים והערכה של עמידה ביעדים בהתאם למאפייני ה- PBL.
4. **הערכת תוצרים -** ביסוס של הידע והעמקה של החקר, הערכת התוצר האמנותי ויכולתו להשפיע על התודעה.

שלבי הפרקטיקה: שכבה ח' – הערכת תהליך העבודה שנעשה בשלוש פעימות

1. פעימה ראשונה: תהליך אינסטנט, להבנת הכלי. הצגת תוצר באוריינטציה בית־ספרית, עיבוד ורפלקציה.

   למשל: למידה סביב רעיון גדול - בריאות טובה. שאלה מהותית: כיצד לשפר את הפעילות הגופנית בבית הספר? חקר - מה קורה היום? מדוע חשוב לשמור על כושר? כיצד מתייחסים לכך התלמידים? פעולות שננקטות - ראיון עם מורי חנ"ג, יצירת פעילויות בהפסקות, הטמעה של המהלך, תיעוד ורפלקציה.

2. פעימה שנייה: **CBL באוריינטציה לוקאלית** - חיבור לצרכי הקהילה, הצגת ממצאים ורפלקציה.
3. פעימה שלישית: **CBL באוריינטצייה גלוקאלית** - צורכי הקהילה המתכתבים עם יעדי הקיימות ועשויים להשפיע במעגלים רחבים יותר. תהליך רפלקטיבי והערכתי.

שלבי הפרקטיקה: שכבה ט' - הערכת יזמות אימפקט

1. הערכת כל אחד משלבי התכנית, בעזרת משוב עמיתים ושאלות רפלקטיביות.
2. זיהוי כוחות בקבוצה - שיפור האוריינטציה הטכנולוגית והרשתית.
3. התבוננות אישית על התהליך, דרך תהליך המחקר האמפטי ועד לזיהוי החוזקות והחולשות בעבודת צוות ובשיתופי פעולה.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים

- תכנית השעות ייחודית לשכבה ז' ומיועדת לתת לכל כיתה את הגוון הייחודי לה. בהתאם לכך נערכות התאמות בחומרי הלימוד ונבנים מערכי שיעור.
- תכנית "מחוללי עתיד" בשכבות ז' ו-ח' נבנית בהתאם ליעדי הקיימות, בצוות עבודה משולב הכולל מומחה - יזם החינוכי וצוות האמנויות.
- תכנית שכבה ט' - היא תכנית ייחודית הכוללת מערכי שיעור ייעודיים.
- תכנית הלימודים לשילוב בין לימודי הגיאוגרפיה ולשון נבנית בשיתוף בין צוותי הגיאוגרפיה והלשון.

מנהיגות ניהולית חינוכית

- ניתן לתכנן את התכנית עם צוות מצומצם אשר כולל את מנהל בית הספר, מנהלת חט"ב ושני מורים מובילים. חשוב לקיים סדירות של מפגש תכנון אחד מדי שבוע-שבועיים.
- בשלב הביצוע, מומלץ להרחיב את מעגלי השותפים לדרך בתהליך חשיפה מתוכנן, מדורג ומובנה אשר מציג את היוזמה בפני חברי צוות ההנהלה המורחבת ורכזי המקצוע בבית הספר בשלב הראשון, ולכלל הצוות החינוכי בבית הספר בשלב השני.
- קיימת שגרת עבודה של השתלמות בית־ספרית שבועית, במסגרתה נפגשים חברי הצוות להמשך פיתוח היוזמה.

תכנון וארגון – תקציב סדירויות

- כוח אדם השותף למהלך: צוות המורים המלמד את השעות הייחודיות בשכבה ז', צוות מורי האמנויות של בית הספר, המלמדים 2 ש"ש "מחוללי עתיד" בכל אחת משכבות החט"ב, הרכז הפדגוגי של בית הספר, מתכלל התכנית הסינגולרית בבית הספר (תפקיד מאויש), מדריכה פדגוגית (מטעם ברנקו וייס), יזם חינוכי חיצוני, יוזם היוזמה "בשביל החוויה", נציגי אגף מו"פ משרד החינוך, מפקחת בית הספר, אגף החינוך במועצה.
- **סדירויות להכשרת הצוות:**
  - השתלמות למורים שמלמדים את השעות הייחודיות בכל השכבות לתכלול ידע ומיומנויות רלוונטיות, בהתאמה ליוזמה וליעדי קיימות רחבה.
  - מפגשי צוות שבועיים בהובלת היזם החינוכי המלווה את היוזמה עם כלל צוות המורים המלמדים שעות חטיבה מחוללת עתיד.
- **המקורות התקציביים של היוזמה הם:** שעות לימוד על בסיס שעות תקן שבית ספר החליט להקצות לטובת קידום היוזמה, השתלמות מורים של בית הספר בשותפות עם מרכז פסג"ה, הקצאה של תקציב ייחודי לטובת המשך פיתוח היוזמה, על בסיס תכנית עבודה תקציבית, תקציב "שחק ירוק" מאת מנהל חברה ונוער.

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות

- רשת התקשורת והתקשוב הבית-ספרית .
- עיצוב מרחבי למידה בשכבת ז'.
- כדאי לבחון הקצאת חדר ייעודי ייחודי נוסף ברוח היוזמה ולפי העקרונות המנחים של חדשנות ומייקרים.

חיבוריות ושיתופי פעולה

לאורך כל התהליך, בית הספר פועל תוך שיתוף פעולה עם המועצה האזורית, עם מטה רשת ברנקו וייס, עם ועד ההורים המוסדי, עם יזמים חינוכיים חיצוניים, עם אנשי אגף מו"פ ועם אנשי קהילה רבים.

ועד ההורים המוסדי שותף לכל התהליך של פיתוח היוזמה, והוזמן גם לקחת חלק ממשי בהמשך הפיתוח שלה.

ניתן להרחיב את השיתוף המקצועי והתקציבי עם מנהל החינוך החברתי, ארגון "לכיתה" והמנהל לחינוך התיישבותי.

מייקרתון

"הולכים אל הלא-נודע... שאלנו שאלות בעקבות הרצאות של מומחים מתחומים שונים וניסחנו שאלה פוריה"

צוות ביה"ס שז"ר, אשדוד

בית ספר יסודי שז"ר, אשדוד

כיצד מושפעת מהירות הטיסה של מסוק תובלה, ממשקל הציוד והאספקה שנמצאים על גחונו?

תכנית מובנית, המשלבת תהליך חקר של סוגיה ופתרונה במטרה לפתח את מסוגלות התלמיד להתמודד עם בעיות מורכבות בעולם משתנה.

חברי צוות היוזמה: חגית דהן, כרמלה בן שבת, אנג'לה גולדין

שכבות הגיל: ד'-ה'

מטרת היוזמה: להקנות לתלמידים כלים לפתרון בעיות מורכבות על ידי שיתוף פעולה במעגלים שונים ועל ידי פיתוח חשיבה יצירתית המצאתית

עיקרון מוביל: תמורתיות

עיקרון נוסף: שיתופיות

22

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/1bc9db

מה?

רציונל היוזמה

טיפוח בוגר המסוגל להתמודד במציאות משתנה עם בעיות מורכבות ועמומות ולפתור בעיות בהתבסס על שיתוף ידע מתחומי המדעים והאמנויות.

היוזמה בפעולה

היוזמה היא קיום מייקרתון – חגיגה של פתרון בעיות בהתבסס על תהליך מובנה של למידה שיתופית וחשיבה יצירתית.

שלבי התהליך

שלב א: ביצוע תהליך מקדים בכיתות לחיזוק מיומנויות של פתרון בעיות, למידה שיתופית וחשיבה יצירתית.

שלב ב: שבוע חשיפה של מומחים מתחומים מגוונים, מיפוי סוגיות ואיתור בעיה בינתחומית הקשורה לתחום המדעים והאמנויות.

שלב ג: פירוק הבעיה לתחומי משנה, חלוקה לקבוצות למידה הכוללות מורים, הורים ותלמידים. למידת עמיתים תוך הסתייעות בחכמת ההמונים.

שלב ד: המייקרתון - הוראת עמיתים של תחומי המשנה, חשיבה על פתרונות אפשריים ובחירת פתרון ויישומו על ידי כל אחת מהקבוצות.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** מדעים, מתמטיקה, מוסיקה, אמנות, שפה
- **ערכים:** תכלית, שוויון, כבוד, זהות
- **גישות:** סקרנות, פתיחות, מוטיבציה, אחריות, מכוונות למטרות והשלמתן
- **מיומנויות:** פתרון בעיות, יצירתיות, שיתוף פעולה, זמישות, חשיבה רפלקטיבית

איך?

פרקטיקות הוראה ולמידה

#1 יצירת פתרון יצירתי-המצאתי לבעיה, בדרך שיתופית

הפרקטיקה משמשת להכנת התלמידים למשימה בפעילות מליאה.

1. מציגים את מטרות המיזם, את התוצרים המצופים, את שלבי המשימה וכן כללים לעבודה שיתופית מיטבית.
2. מנחילים לתלמידים כללים ללמידה שיתופית ועורכים שיח בכיתה על החשיבותם. מוצע להכין לכל תלמיד/ה סימניה ובה מצויים הכללים וכן להכין כרזה על כללי התנהגות בלמידה שיתופית ולתלות אותה בכיתה.

כאשר משתפים פעולה יחד חשוב להקפיד על הכללים האלה:

- להיות פתוחים לקבל דעות של אחרים.
- לתרום לתוצר הקבוצתי.
- להעלות רעיונות ביחד (חשיבה יצירתית) ולבחון את הרעיונות שכולם מעלים (חשיבה ביקורתית).
- לחלק תפקידים בין חברי הקבוצה לפי רצונות, כישורים ועוד.
- למנות חבר/ה שאחראי על העריכה הסופית של התוצר.
- להעיר לחברים באופן מנומס. אין להעליב חבר/ה.
- לא לכפות על אחרים דעה. לנסות לשכנע ולהביא נימוקים תומכים.
- לתת מקום לכל חבר/ה להביע את דעתו במסמך.

3. מקיימים שיח עם התלמידים על המחויבות של כל אחת ואחד לביצוע מיטבי של התוצר. על המחויבות לבוא לידי ביטוי ברמת התרומה האישית לתהליך ולתוצר וגם ברמת שיתוף הפעולה הקבוצתי.
4. מציגים לתלמידים את "מהלך ההערכה למשימה" כמחוון מקדים. בכל שלב, פעולת ההערכה תתייחס לממדים הבאים: את מי מעריכים? (קבוצה תלמיד/ה), את מה מעריכים? (תוצר ו/או תהליך), כיצד מעריכים? (על פי אילו קריטריונים מעריכים? איכות התוצר, מספר תגובות ועוד) ומי מעריך? (המורה ו/או התלמידים).

#2 שאילת שאלות

הפרקטיקה משמשת להכנת קהילת הלומדים (מורים, תלמידים והורים) לקראת הרצאות של מומחי תוכן ובחירת סוגיה בלתי מובנת.

שלב 1: שאילת שאלות על בסיס ידע אישי.

1. **מנסחים שאלות אישיות וקבוצתיות על נושא ההרצאה, על בסיס ידע קודם.**
2. **שלב אישי:** התלמידים מקשיבים להרצאת המומחה. לאחר שכתבו מה הם יודעים על נושא ההרצאה, מבקשים מהם לחשוב מה עוד הם רוצים לדעת על הנושא. כל תלמיד רושם שאלות אלה במחברת שלו.
3. **שלב קבוצתי:** תלמידי הכיתה מתחלקים לקבוצות של 3-4 תלמידים. לכל קבוצה פותחים קובץ שיתופי נפרד בסביבה המקוונת השיתופית - גוגל-דרייב. התלמידים מתבקשים להציג זה לזה את השאלות שרשמו במחברת ולהגיע להסכמה על חמש שאלות לפחות שמעניינות את כל חברי הקבוצה. את השאלות האלה ירשמו התלמידים בקובץ השיתופי ברשימה א –בטבלה להלן.

רשימה א שאלות על בסיס ידע אישי	**רשימה ב** שאלות בעזרת מילות שאלה	**רשימה ג** שאלות בעזרת מידע

4. **התלמידים עונים על השאלות הבאות:**

- האם שאלנו את כל השאלות?
- האם היה לנו קשה לנסח שאלות?
- כיצד נוכל להעשיר את מגוון השאלות על נושא ההרצאה?
- כיצד נוכל לשפר את ניסוח השאלות?
- באיזו דרך (אסטרטגיה) אפשר לשפר את היכולת שלנו לשאול שאלות "טובות" כדי שנוכל להרחיב את הידע שלנו על נושא ההרצאה?

ייתכן שרוב השאלות שינסחו הלומדים תהיינה מסוג של **שאלות סגורות**: שאלות המכוונות לתשובה צרה, ספציפית ומגבילה את יכולת החשיבה (לדוגמה שאלות שהתשובה להן היא כן/לא). כדי לעודד את התלמידים לשאול **שאלות פתוחות**. אלה הן שאלות המכוונות לתשובות רחבות יותר, שיכולות להיות להן כמה תשובות ויש להן פוטנציאל לפיתוח חשיבה מסדר גבוה ולחיפוש מידע רחב יותר. אם יש הרבה שאלות סגורות, כדאי

לתרגל עם הלומדים דרכים להפיכת שאלות סגורות לפתוחות.

5. **משכללים שאלות:** מנסחים שאלות חדשות (או משכללים ניסוח של שאלות קודמות) בעזרת מילות שאלה.

שלב 2: שאילת שאלות בעזרת מילות שאלה (פעילות קבוצתית).

(עזרים: קובץ שיתופי – עמודה 2 בטבלה)

1. מבקשים מהתלמידים לנסח שאלות באמצעות מילות שאלה. לצורך זה, בקובץ השיתופי יש מקבץ של מילות שאלה ומבקשים מהם לנסח בעזרתן לפחות חמש שאלות חדשות. חשוב להדגיש שיש לנסח את השאלות בהתאם לסוג המידע שרוצים לדעת על נושא ההרצאה. גם כאן כדאי לעודד ניסוח של שאלות פתוחות. אפשר גם להחזיר את הלומדים לרשימת השאלות הקודמת (עמודה 1 בטבלה) ולבקש מהם לשכלל את השאלות באמצעות מילות שאלה.
2. מבקשים מהתלמידים לבדוק כיצד השימוש במילות השאלה שיפר את יכולת שאילת השאלות שלהם, בהתייחס להיבטים אחדים: מספר השאלות, המגוון שלהן (מספר הנושאים) ודרגת הקושי בניסוח.
3. בסיום שלב זה, מבקשים מהתלמידים לרשום את השאלות ברשימה ב׳ בטבלה.

שלב 3: שאילת שאלות בעזרת מידע (פעילות קבוצתית)

(עזרים: בקובץ השיתופי –היגדים על נושא ההרצאה)

בחלק זה מציעים לתלמידים להרחיב את מגוון השאלות באמצעות **מידע**. בשלב זה מוצע להעלות באמצעות מידע את המודעות של התלמידים לשאלות נוספות שלא חשבו עליהן קודם ויכולות להרחיב באופן משמעותי את הידע שלהם על נושא ההרצאה.

1. מבקשים מהתלמידים לנסח בעזרת ההיגדים חמש **שאלות חדשות** (או לשכלל שאלות שכבר נשאלו). חשוב להזכיר את השימוש במילות השאלה בניסוח שאלות, בדגש על שאלות פתוחות. מבקשים מהתלמידים לרשום את השאלות ברשימה ג׳ בטבלה.
2. לאחר שהתלמידים התנסו בניסוח של שאלות נוספות בעזרת מידע, מבקשים מהם לבדוק כיצד עזר להם המידע לשאול שאלות. מוצע לכוון אותם להתייחס להיבטים כגון: מספר השאלות, מספר הנושאים, וקושי בניסוח , גם כאן, ניתן לצפות שפריטי המידע ישפרו את יכולת הלומדים לנסח שאלות רבות ומגוונות בקלות רבה יותר. ממשיכים בקובץ השיתופי: מארגנים את השאלות ברשימה אחת "טובה" על פי מספר מאפיינים - שאלות עם מילות שאלה וסימני שאלה, שאלות "פתוחות" החותרות להרחבת הידע, שאלות מכלילות, שאלות המייצגות מגוון של נושאים.
3. ממיינים את השאלות ה"טובות" לפי נושאים שונים.
4. מבקשים מהקבוצות להציג את רשימת השאלות "הטובות" ולהסביר את מאפייני השאלות שבחרו. כדי להרחיב את מגוון וכמות השאלות מוצע להרכיב רשימת שאלות כיתתית שיכולה להוות מארגן מוקדם ללמידה על נושא ההרצאה וללוות את המשך תהליך החקר בנושא.
5. מגדירים דרכים לחיפוש תשובות לשאלות "הטובות" שנוסחו.

- שאלות שניתן לענות עליהן בעזרת חיפוש מידע במקורות מידע כתובים ומתוקשבים ובעזרת חכמת המונים.
- שאלות שניתן לענות עליהן באמצעות ראיונות וסקרים.
- שאלות שעדיין לא ניתן לענות עליהן.

חשוב לציין כי יש שאלות שאפשר לענות עליהן בדרכים מספר. שימוש בכמה דרכים במקביל מעשיר את המידע שנאסף ומגביר את אמינותו ותקפותו.

#3 איסוף מידע בלמידה שיתופית

בשלב זה, על מנת להציף אצל הלומדים את הצורך להעלות דרכים אפשריות לפתור את הסוגיה ולבחון אותן מנקודות מבט שונות, הלומדים מעשירים את הידע שלהם בנושאי השאלה/סוגיה באמצעות מקורות מידע כתובים, מתוקשבים ראיונות וחכמת המונים.

1. בוחרים מתוך כל השאלות שהועלו בשלב הקודם שאלה רחבה, אשר מאפשרת לצאת למסע של חיפוש אחר פתרונות יצירתיים-המצאתים.
2. פותחים לכל קבוצת לומדים (קבוצת אם) מסמך שיתופי בסביבה המקוונת גוגל-דרייב – "אוספים מידע על נושא נבחר".
3. מזינים את התוכן של תהליך איסוף המידע במסמך השיתופי של כל קבוצה. בקובץ של כל קבוצה מופיע משפט פתיחה של סיכום על הנושא (אפשר מתוך ההרצאה).
4. מציגים לתלמידים את מטרת המשימה ואת התוצר המצופה.
   - המטרה: לאסוף ולעבד מידע בנושא הנבחר, כדי שנוכל אחר כך לשתפו עם שאר הקבוצות.
   - התוצר המצופה: בקובץ השיתופי – סיכום קצר על הנושא שחקרו.
5. התלמידים קוראים ומעבדים מידע על הנושא הנבחר ממקורות מידע כתובים או מתוקשבים, ראיונות, חכמת המונים וכו', וזאת במטרה לכתוב סיכום קצר על הנושא.
6. כל חבר/ה בקבוצה צריכ/ה לכתוב בסיכום לפחות שני משפטים.
7. לאחר ביצוע המשימה על התלמידים להשיב במסמך השיתופי על שאלות רפלקטיביות במטרה להביא אותם למודעות לתרומה שיש ללמידה שיתופית לתהליך ולתוצר:
   - במה סייע המסמך השיתופי לכתיבת סיכום קצר משותף? הסבירו.
   - במה עדיף סיכום שיתופי על סיכום שנכתב על ידי תלמיד/ה לבדו/ה? הסבירו.
8. בסיום, חשוב לערוך במליאת הכיתה שיחה רפלקטיבית שמתייחסת לתהליך הלמידה שחוו (מה אהבתי בעיבוד המידע? מה היה קשה בעיבוד המידע ובניסוח הסיכום? מה היה קל?, האם המידע שניתן סייע? האם העבודה הקבוצתית סייעה? וכדומה.
9. קבוצות האם יתחלקו לקבוצות מומחים וילמדו את שאר חברי הקבוצה את הנושא שחקרו. תוצר הלמידה יהיה תוצר משותף כדוגמת כרזה מדעית או מצגת, שיהוו בסיס ידע להעלאת רעיונות לפתרון הסוגיה שאיתה מתמודדים.

#4 תכסיסי חשיבה למציאת פתרון יצירתי־המצאתי

(עזרים: ראו נספח הסבר על תכסיסי החשיבה ההמצאתית)

התלמידים יכירו 4 תכסיסי חשיבה למציאת פתרון יצירתי-המצאתי במהלך שבוע על מנת שיוכלו לבחור באחד מהם לפיתוח הפתרון היצירתי-המצאתי שלהם.

תכסיסי חשיבה הם טקטיקות שמסייעות להתגבר על קבעון מחשבתי במטרה להביא רעיון יצירתי וחדשני לפתרון הבעיה. תכסיסי החשיבה נועדו לנצל באופן מיטבי את פוטנציאל החשיבה הגלום בכל אחד/אחת מאתנו.

#5 העלאת רעיונות (חשיבה מסתעפת) בשלב המייקרתון

לאחר שהעשירו את הידע שלהם בנושא ולמדו את 4 תכסיסי חשיבה למציאת פתרון יצירתי-המצאתי, נבקש מהלומדים להעלות מגוון רעיונות לפתרון הבעיה. זהו השלב של חשיבה יצירתית המאופיין בחשיבה רוחבית (חשיבה מסתעפת).

1. פותחים לכל קבוצת לומדים מסמך שיתופי בסביבה המקוונת גוגל-דרייב – "מציעים פתרונות לבעיה הנבחרת".
2. התלמידים מגדירים את הצרכים שעולים מהבעיה אותה הם חקרו.

3. מציעים רעיונות לפתרון, מגדירים את הדרישות מהפתרון, בוחרים באחד מתכסיסי החשיבה: איחוד, הכפלה , החסרה או חלוקה, ומציעים פתרונות שעונים על הדרישות של הבעיה. משרטטים את הפתרון, ואחר כך בוחרים פתרון שעונה על מרב הדרישות מבין הפתרונות שהוצעו בקבוצה.
4. יוצרים בסדנה דגם של הפתרון שנבחר, ומציגים אותו במליאה.

אפיון תכונות הפתרון:

1. הגדירו את הצורך / צרכים שעולים מהבעיה שחקרתם.
2. הציעו רעיונות לפתרון הבעיה (לפחות 3 רעיונות למשתתף). וכתבו אותם בעמודה הימנית בטבלה השיתופית.
3. רשמו בעמודה השמאלית של הטבלה איזו תכונה (או תכונות) צריכה להיות לדעתכם לכל רעיון לפתרון שהצעתם.

רעיונות לפתרון הבעיה	תכונות הפתרון (דרישות מהפתרון)

בדיון על תכונות הפתרון, כדאי לערוך אבחנה בין תכונות של חומר (למשל: אטימות למים) לבין תכונות הקשורות בצורה ובמבנה של הפתרון (למשל: ניתן לתלייה על חגורה).

4. בחרו באחד מתכסיסי החשיבה: איחוד, הכפלה , החסרה או חלוקה, והציעו פתרון לבעיה שחקרתם.
5. שרטטו תרשים של הפתרון שתכננתם. הוסיפו לתרשים את שמות החלקים השונים שלו. כיצד מותאמים תכונות החומר לתכונות המוצר?

||||||| |||||| ||||||

6. מתוך הרעיונות שהצעתם בקבוצה, בדקו איזה עונה באופן הטוב ביותר על הצרכים שהגדרתם קודם.
7. העתיקו לטבלה את הצרכים שאמצעי ההנגשה יענה עליהם.
8. בדקו באיזו מידה עונה כל אחד מהאמצעים שהצעתם על כל אחד מפתרונות והשלימו בטבלה. רשמו: במידה רבה ביותר, במידה בינונית, במידה מועטה או כלל לא. תוכלו להשתמש בסולם להשוואה כאשר: **0** - אינו עונה כלל, **1** - עונה במידה מועטה, **2** - עונה במידה בינונית, **3** - עונה במידה רבה ביותר.

הצרכים / הדרישות מהפתרון	פתרון 1	פתרון 2	פתרון 3

9. עיינו בטבלה:

אילו פתרונות אינם עונים על **כל הצרכים**? צבעו אותם בצבע **אדום**. אלה פתרונות שאינם מתאימים.

מבין הפתרונות שנותרו, הקיפו בצבע כחול את אלה שעונים במידה הרבה ביותר על כל הצרכים. אלה הם פתרונות שיכולים להתאים.

10. קבלו החלטה: איזה מבין הפתרונות מתאים ביותר לדעתכם לבעיה שחקרנו?

הפתרון המתאים ביותר הוא _____

התכוננו להציג את הפתרון שלכם למליאה.

סדנת בניית דגם של אב טיפוס של הפתרון הנבחר

עליכם לבנות דגם של הפתרון שבחרתם. היעזרו בחומרים ובציוד שנמצאים בפינת הסדנה.

הדגם צריך להיות תלת-ממדי. הקפידו לכלול את כל הרכיבים המופיעים בשרטוט של הפתרון הנבחר.

צרפו מקרא (שם) ליד כל מרכיב וציינו מה תפקידו.

#6 הכנת פתרון יצירתי־המצאתי במייקרתון

הלומדים מייצרים במייקר את פתרון:
אבטיפוס בשיתוף חברי הקהילה.

1. תכננו את בניית אב הטיפוס, הכינו רשימת ציוד וחומרים נדרשים, הגדירו תחומי אחריות ותכננו לוח זמנים לתהליך הבנייה.
2. בנו אב טיפוס של המוצר אותו תכננתם.
3. הציגו את אב הטיפוס בפני עמיתיכם לצורך קבלת משוב. בקשו מהם התייחסות ספציפית להתלבטויות שעלו במהלך בנייתו ובמידת הצורך לדרכים לשיפורו.
4. סכמו את עיקרי הדברים שעלו מתהליך ההערכה שביצעתם ומהמשובים שקיבלתם מחבריכם, אותם תרצו ליישם לצורך שיפור תוצרכם.

פרקטיקת הערכה

#1 תלקיט

ההערכה תתבצע באמצעות תלקיט שייבנה במהלך העבודה.
תלקיט הוא אוסף של תוצרי תלמיד אשר מעידים על התפתחות יכולות לאורך זמן. דרך התלקיט אפשר להעריך את הישגיו, התקדמותו, הידע שצבר בזמן מתמשך או בפרק זמן מוגדר מראש. הערכת התלקיט מתבצעת באמצעות שימוש בקריטריונים ברורים הידועים לתלמיד ולמורה. באוסף התוצרים ייכללו גם רפלקציות של התלמיד לאורך עבודתו.

הנחיות למורה:

התלקיט מחולק לארבעה שלבים:

1. שלב ההרצאות
2. שלב שאילת השאלות ובחירת הסוגיה למחקר
3. שלב החקר ולמידת העמיתים
4. שלב המייקרתון: (א) המצאת רעיונות לפתרונות (ב) בניית אב טיפוס

בכל שלב על המורה להנחות את התלמידים להכניס לתלקיט מיצג אחד המייצג את אותו שלב .

דוגמאות למיצגים:

- שלב ההרצאות: שאילת שאלות מקדימה, מחוון ההרצאה
- שלב שאילת השאלות: דף מתוך תהליך שאילת השאלות עד להגעה לשאלה מיטבית
- שלב למידת העמיתים: דוגמה למקור מידע, דוגמה לסיכום, דוגמה לדגם הוראה שנבנה, מצגת, תמונה מתוך התהליך
- שלב המייקרתון: א. המצאת רעיונות לפתרונות: שלב העלאת הרעיונות, מחוון בחירת הפתרון המיטבי. ב. בניית אב טיפוס: טיוטת התכנון, תמונת הדגם.

עבור כל שלב על התלמיד למלא דף רפלקציה.

תלמיד/ה יקר/ה
התלקיט מחולק לארבעה שלבים.

א. שלב ההרצאות.

ב. שלב שאילת השאלות ובחירת הסוגייה למחקר.

ג. שלב החקר ולמידת העמיתים.

ד. שלב המייקרתון: (א) המצאת רעיונות לפתרונות (ב) בניית אב טיפוס.

- בכל שלב עליכם להכניס לתלקיט מיצג אחד המייצג את אותו שלב. (אפשר לכלול גם בפנייה לתלמידים דוגמאות למיצגים)
- עבור כל שלב עליכם למלא את דף הרפלקציה המתאים.
- לגבי כל שלב תקבל הערכה מהמורה.

שאלות הרפלקציה לשלב ההרצאה

- הסבירו מדוע בחרתם במיצג הזה.
- אם המיצג מייצג הצלחה עבורכם, הסבירו ממה נובעת תחושת ההצלחה.
- כיצד המיצג סייע בידיכם להבין טוב יותר את ההרצאות ששמעתם?

- אם המיצג מייצג עבורכם קושי, אנא ציינו כיצד התגברתם על הקושי.
- מה אתם יכולים לומר על עצמכם לאחר שהתמודדתם עם האתגר?
- משלכם:

שאלות הרפלקציה לשלב שאילת השאלות ובחירת הסוגיה למחקר

- הסבירו מדוע בחרתם במיצג הזה.
- אם המיצג מייצג הצלחה עבורכם, הסבירו ממה נובעת תחושת ההצלחה.
- כיצד המיצג סייע בידיכם לכתוב שאלה מיטבית?
- אם המיצג מייצג עבורכם קושי, ציינו כיצד התגברתם על הקושי.
- מה אתם יכולים לומר על עצמכם לאחר שהתמודדתם עם האתגר?
- איזה תהליך של חשיבה הפעלתם בכתיבת השאלות?
- האם השימוש במילות השאלה שיפר את היכולת שלך בכתיבת שאלות פתוחות?
- משלכם:

שאלות הרפלקציה לשלב שאילת שאלות בסיוע מקור המידע

- האם המידע שניתן על הנושא סייע בכתיבת שאלות חדשות?
- במה תרמתי לחשיבת הקבוצה?
- האם היה קושי בדיון הקבוצתי? איך התגברתם עליו?

דף רפלקציה לשלב למידת העמיתים

- הסבירו מדוע בחרתם במיצג הזה.
- אם המיצג מייצג הצלחה עבורכם, הסבירו ממה נובעת תחושת ההצלחה.
- כיצד המיצג סייע בידיכם בלמידה על הנושא הנחקר?
- אם המיצג מייצג עבורכם קושי, ציינו כיצד התגברתם על הקושי.
- מה אתם יכולים לומר על עצמכם לאחר שהתמודדתם עם האתגר?
- האם הלמידה השיתופית סייעה לתהליך או הקשתה עליו? נמקו.
- איזה רווח הרווחתם מהלמידה עם העמיתים לקבוצה?
- משלכם:

דף רפקלציה לשלב המייקרתון

א. הצעת פתרונות ובחירת פתרון קבוצתי:

- הסבירו מדוע בחרתם במיצג הזה.
- אם המיצג מייצג הצלחה עבורכם, הסבירו ממה נובעת תחושת ההצלחה.
- כיצד המיצג סייע בידיכם להגיע לפתרון מיטבי?
- אם המיצג מייצג עבורכם קושי, ציינו כיצד התגברתם על הקושי.
- מה אתם יכולים לומר על עצמכם לאחר שהתמודדתם עם האתגר?
- באיזה תכסיס חשיבה השתמשתם? כיצד סייעו לכם תכסיסי החשיבה להגיע לפתרון?
- האם המחוון סייע לכם להגעה לפתרון מיטבי? כיצד?
- משלכם:

ב. בניית דגם אב טיפוס לפתרון:

- הסבירו מדוע בחרתם במיצג הזה.
- אם המיצג מייצג הצלחה עבורכם, הסבירו ממה נובעת תחושת ההצלחה.
- אם המיצג מייצג עבורכם קושי, ציינו כיצד התגברתם על הקושי.
- מה אתם יכולים לומר על עצמכם לאחר שהתמודדתם עם האתגר?

- האם האב טיפוס שבניתם תואם לציפיותיכם? אם כן , מה סייע לכם בכך? אם לא, מה הייתם משפרים?
- משלכם:

מחווני הערכה למורה

מחוון הערכה שלב שאילת השאלות

ממד להערכה	בתחילת היעד	בדרך להשגת היעד	השיג את היעד
בחירת מיצג	לא נבחר מיצג	נבחר מיצג שלא מייצג את התהליך	התלמיד בחר מיצג המייצג את התהליך
התייחסות לכלל השאלות בצורה עניינית	אין התייחסות עניינית לכלל השאלות	יש התייחסות עניינית חלקית לשאלות	התלמיד התייחס באופן ענייני לרוב השאלות
התפתחות אישית בעקבות הרפקלציה	לא ניכרת התפתחות אישית	ניכר כי קיימת התפתחות אישית בעקבות התהליך אך באופן חלקי	ניכרת התפתחות אישית בעקבות הרפלקציה
ניתן לראות כי התלמיד למד את מיומנות שאילת שאלה מיטבית	לא ניכר כי המיומנות נרכשה, קיים קושי	המיומנות נרכשה באופן חלקי	ניכר כי קיימת שליטה במיומנות שאילת השאלות

מחוון הערכה שלב למידת עמיתים

ממד להערכה	בתחילת היעד	בדרך להשגת היעד	השיג את היעד
בחירת מיצג	לא נבחר מיצג	נבחר מיצג שלא מייצג את התהליך	התלמיד בחר מיצג המייצג את התהליך
התייחסות לכלל השאלות בצורה עניינית	אין התייחסות עניינית לכלל השאלות	ישנה התייחסות עניינית חלקית לשאלות	התלמיד התייחס באופן ענייני למירב השאלות
התפתחות אישית בעקבות הרפקלציה	לא ניכרת התפתחות אישית	ניכר כי קיימת התפתחות אישית בעקבות התהליך אך באופן חלקי	ניכרת התפתחות אישית בעקבות הרפלקציה
יצירת ידע חדש ומשמעותי בעקבות למידת העמיתים	לא ניכר כי נוצר ידע חדש	ניכר כי למידת העמיתים סייעה לרכישת ידע משמעותי באופן חלקי	ניכר כי למידת העמיתים סייעה לרכישת ידע חדש ומשמעותי

מחוון הערכה שלב מייקרתון: (א) העלאת רעיונות לפתרונות

מימד להערכה	בתחילת היעד	בדרך להשגת היעד	השיג את היעד
בחירת מיצג	לא נבחר מיצג	נבחר מיצג שלא מייצג את התהליך	התלמיד בחר מיצג המייצג את התהליך
התייחסות לכלל השאלות בצורה עניינית	אין התייחסות עניינית לכלל השאלות	ישנה התייחסות עניינית חלקית לשאלות	התלמיד התייחס באופן ענייני למירב השאלות
התפתחות אישית בעקבות הרפקלציה.	לא ניכרת התפתחות אישית. .	ניכר כי קיימת התפתחות אישית בעקבות התהליך אך באופן חלקי	ניכרת התפתחות אישית בעקבות הרפלקציה
תכסיסי חשיבה	לא ניכר כי נרכשו תכסיסי חשיבה	ניכר כי תכסיסי החשיבה נלמדו באופן חלקי	ניכר כי תכסיסי החשיבה הופנמו ונעשה בהם שימוש נכון
מחוון לבחירת פתרון מיטבי	לא נעשה שימוש נכון במחוון לבחירת פתרון מיטבי	נעשה שימוש נכון באופן חלקי במחוון לבחירת פתרון מיטבי	נעשה שימוש נכון ויעיל במחוון לבחירת פתרון מיטבי

מחוון הערכה שלב המייקרתון: (ב) בניית דגם אב טיפוס

ממד להערכה	בתחילת היעד	בדרך להשגת היעד	השיג את היעד
בחירת מיצג	לא נבחר מיצג	נבחר מיצג שלא מייצג את התהליך	התלמיד בחר מיצג המייצג את התהליך
התייחסות לכלל השאלות בצורה עניינית	אין התייחסות עניינית לכלל השאלות	ישנה התייחסות עניינית חלקית לשאלות	התלמיד התייחס באופן ענייני למירב השאלות
התפתחות אישית בעקבות הרפקלציה	לא ניכרת התפתחות אישית .	ניכר כי קיימת התפתחות אישית בעקבות התהליך אך באופן חלקי	ניכרת התפתחות אישית בעקבות הרפלקציה
בניית דגם אב טיפוס	לא נבנה דגם אב טיפוס	ניכר כי בנית דגם אב הטיפוס נעשתה באופן חלקי	ניכר כי בניית דגם אב טיפוס נעשתה בצורה מיטבית ומשמעותית

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	התכנית מבוססת על מיומנויות של הוראת המדעים והטכנולוגיה - תהליך החקר ותהליך התכנון. חומר עיוני נלווה: אתר מט"ר https://www.matar.tau.ac.il
מנהיגות ניהולית חינוכית	הצוות המוביל של המייקרתון: מנהלת בית הספר, רכזת מדעים, ומורה למוסיקה. שותפים ליוזמה: מחנכות הכיתות, צוות הניהול, ההורים. עדכון הצוות החינוכי לגבי היוזמה: מליאת מורים, מידעונים. סדירויות: מפגשי היוועצות, הדרכה.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כוח אדם משתתף: מחנכות הכיתות, מרצים מתנדבים, שת"פ מהבית, חכמת ההמונים. הכשרה נדרשת: הכשרת צוות להפעלת המייקר. מקורות תקציביים: גיוס משאבים לבניית המייקר: אתר "לכיתה", תקציב ניהול עצמי, שיתוף הורים.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	• מחשבים ניידים • מקרן בכל כיתה • מרחב המייקר • אולם ספורט לקיום המייקרתון
חיבוריות ושיתופי פעולה	• חיבור למרצים מתנדבים מקהילת ההורים והקהילה בכלל • מתקיים שיתוף פעולה עם המתנ"ס. • חכמת ההמונים גויסה דרך דף הפייסבוק הבית-ספרי

פדגוגיה צבעונית

בית ספר יסודי שמעון פרס, ראש העין

בשביל מה צריך כתה?

תכנית פדגוגית חברתית לטיפוח לומד עצמאי, המשלבת מגוון מודולים ושיטות הוראה-למידה והערכה במרחבי בית הספר, במטרה לתת מענים למגוון לומדים.

חברי צוות היוזמה: מירי ניצני, מאיה אור, רונית דוד ויפעת פילו

שכבות הגיל: א'-ו'

מטרת היוזמה: פיתוח לומד עצמאי, בעל מודעות חברתית ומוטיבציה להכרת יכולותיו, המסוגל לחשיבה רפלקטיבית, ביקורתית, אישית וחברתית.

עיקרון מוביל: תמורתיות

עיקרון נוסף: שיתופיות

23

"ילדים מלמדים ילדים, אתה לומד, אתה מלמד, אתה פותר, אתה מתרגל, אתה שואל, אתה נשאל, מטעויות לומדים. בשביל ללמוד צריך מורים?"

תלמיד ביה"ס שמעון פרס, ראש העין

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/f5dd8d

מה?

רציונל היוזמה

בית הספר משנה תפקידו: ממקום מרכזי להקניית ידע - לסביבה המאתגרת את הלומד לרצות ללמוד.

בתנאים של שוני רב בין תלמידים, אתגר השעה הוא במענה למגוון התלמידים, המיומנויות, התכנים, דרכי ההוראה-למידה-הערכה וכלים ברוח המאה ה-21, מ-א'-ו' תוך מכוונות טיפוח לומד עצמאי. משמע: ללמוד איך ללמוד מתוך מוטיבציה פנימית.

היוזמה בפעולה

היוזמה פועלת:

1. ליצור סביבות לימודים דינמיות, המאפשרות אינטראקציה חברתית מותאמת לצרכי תלמידים שונים.
2. לבנות קהילה מקצועית לומדת בליווי השתלמות מוסדית, למידת עמיתים.
3. לפתח, להתאים וליישם מודולים ושיטות הוראה-למידה מגוונים: נבחרת, כיתה הפוכה, בימות דיבור, למידה מתוקשבת שיתופית, סדר יום גמיש, שולחנות עגולים, שיעור תחנות, למידת חקר ועוד.
4. להעניק ללומדים כלים לתהליכי למידה רפלקטיביים כשגרות יומיות, שבועיות, רבעוניות וחציוניות.
5. לשתף תלמידים בתהליכי בחירה ועיצוב הלמידה באמצעות קבוצות מיקוד.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** חשיבת עתיד, תורת האימון, יזמות
- **ערכים:** זהות, כבוד, חמלה, תכלית, שוויון
- **גישות:** אחריות, מכוונות למטרות והשלמתן, תחושת שייכות, פתיחות, תודעת צמיחה
- **מיומנויות:** גמישות, שיתוף פעולה, חשיבה רפלקטיבית, יצירתיות, מודעות עצמית

איך?

פרקטיקות הוראה ולמידה

#1 סדר יום גמיש

פרקטיקה של למידה מותאמת אישית-קבוצתית ובניהול עצמי. התלמיד מנהל את הזמן ודרך למידתו, תוך כדי קבלת אחריות לסיום משימותיו באופן מיטבי.

1. לכל לומד כרטיס מעקב ובו נרשמות משימות חובה, משימות המשך, משימות רשות וזמן הפוגה.
2. בתום השיעור, דף המעקב מועבר למורה לבדיקת קצב התקדמות ואיכות המשימות.

שיטה זו מאפשרת למידה משמעותית בדרכים שונות: הקניה בקבוצות, מענה לתלמידים מאתגרים, התאמות רלוונטיות, משימות חקרניות בסביבות מגוונות ומפגש חברתי בין תלמידים שונים.

#2 מעגלי שיח לצוות ולתלמיד

פרקטיקה המשלבת בין למידה חברתית-קהילתית ללמידה רפלקטיבית. השיח מהווה כלי פדגוגי, חברתי ורגשי מרכזי בהוויה הבית-ספרית, לרווחתם (well-being) המקצועית והאישית של באי בית הספר.

המודל נשען על שלושה יסודות:

1. פינוי מרחבי זמן במערכת השעות לעריכת שיח.
2. השמשת מרחבי מקום המעודדים ומאפשרים שיח פתוח ופורה.
3. מתן ליווי ותמיכה מקצועית לצוות החינוכי.

כל יום נפתח במעגל שיח של המורה עם התלמידים.

מדי שבוע מועבר מעגל שיח רגשי לצוות החינוכי על ידי יועצות ביה"ס ונרכשים הכלים מתאימים.

#3 שולחנות עגולים

פרקטיקה המשלבת בין הוראה שיתופית ללמידה יצירתית-חווייתית לכל תלמיד, וכוללת סדנאות בנושאים שונים הקשורים לחומר הנלמד.

1. בפני התלמידים מוצגים מראש החומרים הנלמדים בסדנאות. כל תלמיד בוחר 4-3 סדנאות בנושאים שבהם היה רוצה להעמיק או להשתפר.
2. כל סדנה בת 20 דקות מועברת ומבוצעת על ידי תלמידים מהכיתה או מהשכבה.
3. הסדנאות כוללות חזרה/הקניה של חומר לימודי ותרגול דרך פעילות או משחק.

פרקטיקה זו פועלת במקביל ל"מודל הנבחרת" בשיעורי מתמטיקה ושפה. השולחנות העגולים כפרקטיקת הוראה מעניקה פלטפורמה לכלל התלמידים להתנסות בהנחיית קבוצות בליווי של מנטורים (תלמידי הנבחרת).

#4 פאנלים, בימות דיבור

פרקטיקה המשלבת חניכה ויזמות אישית ולמידה חברתית-קהילתית.

הפרקטיקה מאפשרת לתלמידים לבחור תחום עניין שהם רוצים לחקור באופן אישי או כצוות. בסופו של התהליך הם מציגים את התוצר שלהם בצורת שיתוף הקהילה ויוצרים מאגר של ידע אנושי. על הדרך הם מפתחים יכולת הבעה, מרוויחים ביטוי אישי ופיתוח מודעות עצמית. פרקטיקה זו מיושמת על בסיס חודשי בבית החינוך בהקשר לתכני הלימודים, ערכי משרד החינוך וימי שיא שונים.

#5 שוק

"השוק" הוא מרחב ללמידה בין-תחומי, המאפשר התנסות בתכנים ופעילויות אינטגרטיביות וחברתיות במגוון שילובים, כמו אנגלית ומתמטיקה, היסטוריה וספרות. הפרקטיקה משלבת למידה במרחבי החיים והתנסות חברתית-שיתופית.

הלמידה מאפשרת נגיעה בחומרים ובמשימות אותנטיות מ"השוק" כסביבת חיים. כל זאת תוך מתן הזדמנות לחוויית למידה פעילה, חקרנית ומשמעותית.

הביצוע בפועל מתחיל בתכנון יחידת הוראה של צוות רלוונטי לקראת שיעור/ים במרחב: הגדרת הנושא, המטרות והמשימות המשלבות בין התכנים; תכנון ניהול השיעור/ים בקו, ביצועם, הפקת לקחים לקראת סבב חדש / אחר.

מרחבי למידה מעוררי השראה: ים, מייקרס, גן סיפור, מעבדות מדעים, מעבדת חללית ומעבדת הפרופסור המשוגע, חדר מתמטיקה, חדר אמנות.

#6 יומן אסיף - כלי להערכת תהליך

היומן הוא חוברת שבועית מובנת אשר פותחה בבית החינוך. בכל שבוע מוקדשת שעה למילוי היומן. תלמיד מתעד בו מדי שבוע את שעבר עליו, ממפה את הקשיים וההצלחות בהקשרים שונים: לימודיים, חברתיים ורגשיים, ומציב לעצמו יעדים משבוע לשבוע.

יומן זה נקרא על ידי המחנכת בכל שבוע ומאפשר מעקב לימודי, רגשי וחברתי. בשיח עם המחנכת נידונים נקודות חוזק ונושאים שנדרש להם חיזוק. התיעוד מזמן ללומד מבט רפלקטיבי תוך מכוונות לעיצוב עתיד הרצוי לו.

#7 שביל הצמיחה - כלי הערכה של כלל השותפים והגורמים ללמידה.

כלי שעוזר לרכז ולתמצת את התהליך שעובר התלמיד במשך רבעון, ומוצג להורים בימי הורים. הכלי בוחן היכן התחיל התלמיד בשביל, לאן ברצונו להגיע ומה עליו לעשות על מנת להשיג יעד זה. כאמור, שביל זה משותף עם הורי התלמיד בימי ההורים.

#8 יומן הצמיחה

כלי להערכת הסתגלות ומידת מימוש יעדים, שפותח בבית החינוך. כתעודת מחצית, היומן מפרט את מגוון מרכיבי הצמיחה שהתלמיד עבר, משקף את הישגי המחצית ומתבונן בדרך שעבר התלמיד מבחינה רגשית, לימודית וחברתית. היומן מציב יעדים ממחצית למחצית ומאפשר מבט על תקופה רחבה יותר.

#9 המחזות

הערכת כישורים ושילוב תובנות מתחומי דעת שונים. העמקה בחומרי הלימוד דרך הפיכתם למחזות המוצגים מול כלל תלמידי בית בחינוך. חומרי הלימוד משיעורי תנ"ך, שפה, אנגלית, וכתיבת מחזות עצמאיים בנושאים המעסיקים את התלמידים. המחזות מאפשרים פיתוח חשיבה יצירתית, עבודה בשת"פ ועיסוק בתכנים הרגשיים. המחזות מתקיימות על בסיס חודשי.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה צמודה לתכנית הלימודים הקיימת, אינה משנה את עיקרי הסילבוסים השונים, אלא מעשירה, מתאימה ומדייקת את אופני הלמידה. התאמנו את השיטות והמודלים למגוון התכנים: שפה במעגלי שיח, מתמטיקה ואנגלית במרחב השוק ומגוון ימים צבעוניים-בנושא מוגדר.
מנהיגות ניהולית חינוכית	צוות מוביל, הנהלה וכלל הצוות החינוכי שותפים ליוזמה, להתנסות, ולפיתוח. היוזמה כוללת את הסדירויות הבית-ספריות האלה: 1. השתלמות מוסדית - 30 שעות של למידה בצוות. 2. שיח פדגוגי בצוותים בהובלת מורים מובילים. 3. שיח רגשי בצוותים בהובלת היועצות. 4. תרבות של פתיחת דלת הכיתה, שיתוף ולמידת עמיתים. 5. מליאת חדר מורים - שיתוף בהצלחות/באתגרים ובכלים שפותחו.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	• כלל צוות המורים משתתפים ביוזמה. כולם עוברים השתלמות מוסדית וליווי פדגוגי ורגשי של הצוות המוביל. • תקציב- השתלמות לצוות פסג"ה. • ניהול עצמי: עיצוב מחודש לכיתות בית הספר, הפקת חומרי למידה, עיצוב סביבות למידה חדשניות. • תמיכה חד-פעמית של הקרן לעידוד יזמות - מרחב כיכר השוק.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	שינוי ועיצוב חדרי כיתה, עיצוב מרחבי למידה חדשנים, רכישת מחשבים ותוכנות לשימוש התלמידים והמורים.
חיבוריות ושיתופי פעולה	שיתופי פעולה מתקיימים עם הקרן לעידוד יזמות חינוכיות, ערי חינוך, ובתי ספר קולגות.

סלט
פירות

24
לנפץ את קירות הכיתה

25
לגעת בעתיד יומנים דיגטליים מצמיחים

26
אי בתוך אי לשהות בעולמות וירטואליים ולחזור בשלום

27
בילמו"ד בירור, למידה, משמעות ודיאלוג

28
מודל שיח הערכה עצמית ודיאלוגית

29
פדגוגיית מסעות

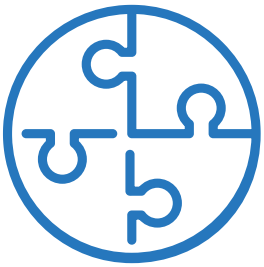
30
צועדים יחד

31
שלי והשלם

עקרון התכלול של זהות וייעוד אישי

גיבוש עצמי שלם, קרי זהות ותכלית אישיות, כעמוד שדרה וכמצפן אישי המסייעים ללומד לנווט בבטחה בגלים הסוערים של המציאות המשתנה.

יישום עקרון התכלול של זהות וייעוד אישי בחינוך מסייע ללומדים להתמודד עם אתגרי המציאות המשתנה ועם רלוונטיות החינוך באופנים האלה: ראשית, הוא מניע את הלומד לפתח, באופן עצמאי, זהות אישית אותנטית המתפקדת כעוגן מייצב ואיתן בים המגמות של המציאות המשתנה. שנית, הוא מוביל את הלומד לפתח באופן עצמאי תכלית אישית אותנטית המשמשת לו כמצפן אישי לניווט במציאות משתנה, עמומה ובלתי מוכרת. פיתוח עצמי של זהות ותכלית אישיות אותנטיות תגביר את הסיכוי שהן יהיו מוטות עתיד וישרתו את הלומד כנדרש. זהות אישית ותכלית אישית שהלומד יגבש באופן עצמאי עשויות להיות אותנטיות, בנות קיימא ומוטות עתיד יותר מאלו המונחלות לו מבחוץ על ידי מערכות חינוך כחלק מתהליך החִברות.



לנפץ את קירות הכיתה

בית ספר יסודי בן צבי, נס ציונה

באיזה כובע נלמד היום? או איך משפרים סקלבליות אישית עם "גלגל היכולות"?

למידה במרחב שיתופי חוץ-כיתתי. במרחב מצויים מוקדי למידה מתחומי ידע מגוונים התומכים בתהליכי התפתחות הזהות באינטראקציות עם תלמיד-עמית. התלמיד מתנהל במרחב בעזרת "מפת למידה", יומן רפלקטיבי וכלי לניהוג עצמי.

24

חברי צוות היוזמה: אורלי אדרי, אושרת ברקאי, מיכל פוזין גבאי, גלית לוי, מירב קביזון, ליאת בראון

שכבות הגיל: א', ג'

מטרת היוזמה: היוזמה מבקשת להפוך את בית ספר לרלוונטי לעולם התלמידים - להוביל בו למידה המעוררת מוטיבציה, עניין וסקרנות, ולאפשר לכל תלמיד להכיר את עצמו ולפתח חוסן נפשי כדי להתמודד עם אתגרים לימודיים, חברתיים ורגשיים.

עיקרון מוביל: תכלול

עיקרון נוסף: שיתופיות

"אני חושבת שאנחנו מתמודדות עם בעיה – אין לנו מספיק הזדמנויות ללומד להכיר את עצמו, לבדוק את עצמו"

מורה מצוות ביה"ס בן צבי, נס ציונה

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/c1e96d

מה?

רציונל היוזמה

במרחב הלמידה השיתופי, התלמידים יפתחו מיומנויות המותאמות לצרכים אישיים ומקצועיים, יכולות הסתגלות לאתגרים משתנים וחוסן אישי.

היוזמה בפעולה

מוקדי למידה - היכן?

במסגרת היוזמה, הלמידה מתבצעת במרחב למידה מגוון, ובו מוקדי למידה מתחומי ידע מאתגרים שונים (שפתי, דיגיטאלי, מתמטי, מדעי, אמנותי וכו,) הממוקמים ברחבי בית הספר.

איך פועלים במוקדים השונים?

התלמידים מקבלים בתחילת הפעילות "מפת למידה", ובה הם מתכננים את הלמידה שלהם במרחב.

אופי הפעילות:

1. התלמידים פועלים ולומדים במוקדים בלמידת עמיתים עצמאית או בהנחיית המורה לפי צרכי התלמידים ועל פי תכנון מורה.
2. התלמידים מלמדים את העמיתים שלהם, באמצעות פלטפורמה שנקראת "קבוצת הנבחרת".
3. קבוצת הנבחרת הינה דינאמית, משתנה ומאפשרת לכל תלמיד להיכלל בה במהלך השנה.

מה השגנו בתום הפעילות?

פיתוח הכישורים היזמיים של התלמידים, כמתכננים ואף מנחים תהליכי למידה של תלמידים צעירים מהם או תלמידים מקבוצת הגיל שלהם.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** ספרות ותרבות, מדעים מדויקים, טכנולוגיה
- **ערכים:** זהות ושייכות, תכלית, כבוד, פלורליזם, תקשורתיות
- **גישות:** פתיחות, אמפתיה, מוכוונות למטרות והשגתן, אמון, מוטיבציה
- **מיומנויות:** חשיבה רפלקטיבית, הערכה וניטור, חשיבה ביקורתית, מיומנויות שימושיות לטכנולוגיות מידע ותקשורת, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות (מטאקוגניציה), מודעות עצמית

איך?

פרקטיקת הוראה

#1 ששת כובעי החשיבה ב"קפה דה-בונו"

ששת כובעי החשיבה היא שיטה המנחה אותנו לבצע סוג אחד בלבד של חשיבה בכל פרק זמן נתון. ד"ר אדוארד דה-בונו, מפתח השיטה, מונה שישה כובעים בשישה צבעים שונים. כל צבע מסמל סוג שונה של חשיבה. מטרת הכלי היא לקדם חשיבה רחבה על מצבים, בעיות, נושאים ורעיונות.

במוקד "קפה דה בונו" התלמידים מנתחים מצבים מהחיים (הלקוחים מהמציאות החברתית ומעולמם האישי) באמצעות ששת הכובעים (שישה כיווני חשיבה), ממחיזים, ממשבים זה את זו, מעריכים ונותנים משוב.

תהליך הכשרת צוותי הוראה יכלול: מפגש ידע במליאה שבו יידונו: מהות הכלי (רציונל), כיצד עובדים לפיו?, כיצד מעריכים את הלומד באמצעות הכלי? כיצד לבנות מהלכי הוראה מותאמים ללומד.

שלבי הפרקטיקה

יעד ההבנה של הפרקטיקה – הילדים יבינו את משמעות ששת כובעי החשיבה של דה-בונו ויידעו להתאים בין סיטואציות מהחיים לדרכי חשיבה שונות בעזרת השימוש בכובעי החשיבה.

שיעור כתיבה 1:
הצגת ששת כובעי החשיבה

1. התלמידים יתוודעו לששת הכובעים בצבעים השונים לפי דה-בונו. הם ינסו לחשוב ולהעלות השערות לשם מה הכובעים? מה מטרתם? מה כל צבע מסמל, לדעתם.
2. התלמידים יצפו במצגת (פיגום) מלמדת ויצירתית המסבירה את משמעות ששת כובעי החשיבה. בתום המצגת, נשחק משחק: נזמין שישה ילדים, כל ילד יבחר כובע ויצטרך לומר משפט ברוח הכובע, בדרך החשיבה שהכובע מסמל.
3. תמיכה (שיתוף + משוב): בכיתה יתקיים תהליך מישוב חיובי על הצפייה במצגת ועל המשחק. התלמידים יקבלו מטלת חקירה לבית: מה עוד היו רוצים לדעת על הנושא? מגיעים לשיעור הבא מוכנים. דגשים למישוב: (1) המישוב יינתן בעל-פה ויתייחס לצפייה במצגת ולשיתוף במשחק. (2) המורה תשקף את למידות התלמידים.

שיעור כתיבה 2:
יישום והעמקה בכובעי החשיבה

1. עירור: ששת כובעי החשיבה המוחשיים לפי פיגום.
2. משימת כתיבה (הקשר + נמען): אדוארד דה-בונו היה רוצה להכירך לעומק. כתוב לו לאיזה כובע מבין הכובעים התחברת יותר, ובאילו מבין הכובעים אתה חושב שאתה משתמש בחיי היומיום שלך.
3. תמיכה (שיתוף + משוב): התלמידים משתפים בכיתה זה את זו. תהליכי מישוב יכללו התייחסות באמצעות חבישת כובע מתאים. כל ילד יבחר להתייחס לחבר באמצעות אחד הכובעים, שמשקף את חשיבתו. דגשים למישוב: תהליכי המישוב יערכו בעל פה, ברוח כובעי החשיבה.

שיעור כתיבה 3:
שימוש בכובעי החשיבה בתכנים לימודיים

1. עירור: התלמידים יחשפו לסיפור (משל/מעשייה) המציג דמויות וסיטואציות חברתיות שונות (למשל: "הנמלה והצרצר", "האריה והעכבר", "שני החמורים", "התיישים על הגשר").
2. פיגום – משחק תפקידים: הכיתה מתחלקת לקבוצות באופן שרירותי. בכל קבוצה, מציגים משל שנבחר דרך משחק תפקידים וברוח כובעי החשיבה. כל אחד מהילדים בקבוצה בוחר להציג את תפקידו בהתאם לדרך החשיבה של הדמות במשל. הכיתה מתבקשת לגלות באיזה כובע כל אחת מהדמויות בקבוצה השתמשה.
3. תמיכה-רפלקציה: התלמידים יחשבו לאחר השיעור על השאלות האלה: מה למדתי מהשיעור היום? מה למדתי

על עצמי בשיעור? מה למדתי על החברים? כיצד הרגשתי בשיעור?

פרקטיקת למידה

1# כלי ל"ניהוג עצמי" לתלמיד

צוות בית הספר פיתח כלי אימוני קוגניטיבי המאפשר ללומדים להתבונן בנקודות החוזק ובאתגרים האישיים שלהם, להחליט במה הם מעוניינים להתקדם, להגדיר לעצמם יעדי התפתחות ולפעול להשגתם. הכלי מאפשר:

1. בניית סולם ספיראלי בית־ספרי, בהתאם לגיל ההתפתחותי של הלומדים, הגדרת תחומי תפקוד רלוונטיים להתבוננות ובחינה אישית.
2. הוראה מפורשת של מיומנויות השימוש בכלי "גלגל היכולות".
3. מיפוי אישי באמצעות הכלי, הגדרת תחומי חוזק ואתגרים, התבוננות במצב הקיים בתחום הנבחר והגדרת מצב רצוי, הצבת מטרה לקידום, זיהוי חסמים וכוחות מקדמים שיסייעו בקידום המטרה האישית ותכנון דרכי פעולה להשגתה.
4. כתיבת רפלקציה על התהליך כולו והבנה אינטרוספקטיבית של התלמיד את התהליך האישי שעבר.
5. יצוין כי התהליך המפורט לעיל הינו תהליך למידה אישי, ובמקביל מתקיים תהליך כיתתי, הכולל התבוננות על התפקוד הכיתתי, הצבת מטרה כיתתית ובניית תדרכי פעולה בשיתוף כלל תלמידי הכיתה.

שלב 1:

היערכות המורים לקראת השיעור הראשון

המורה מתנסה בעצמו בעבודה עם הכלי, יחד עם צוות המורים. המורים מעלים אפשרויות לעירור (טריגרים) לחשיבה בהתאם לגיל ההתפתחותי של התלמידים. התוצר: אוסף של מעוררים: סרטונים, סיפורים, טקסטים המציגים דילמות והמחשות מסוגים שונים.

שלב 2:

היכרות עם מגוון יכולות

1. המפגש נפתח בהצגת מעורר נבחר במליאת הכיתה. עורכים דיון שמטרתו להגדיר יחד עם התלמידים את מטרת השיעור – היכרות עם מגוון היכולות שיש לאנשים. מקיימים שיח על היכולות הרלוונטיות לתחום הגיל ההתפתחותי, דוגמאות:
   - כיתה ג' - יכולות המובילות לשכלול הרגלי הלמידה/עבודה של תלמידים;
   - כיתה ד' – היכרות עם יכולות בתחום החברתי, כגון: כישורים חברתיים, תקשורת בינאישית, שיתוף פעולה, עבודה בקבוצה ועוד;
   - כיתות ה' ו' – היכרות עם יכולות של תכלול, כמו יכולות חברתיות לימודיות, תפקודיות ואישיות.
2. המורה מציג את גלגל היכולות. התלמידים בוחרים תחומים להתבוננות האישית: כל תלמיד מקבל גלגל יכולות אישי, וכותב בו חמישה תחומים שנבחרו במליאה הכיתתית.
3. התלמיד מתבונן בתפקודו האישי בכל תחום וצובע כל פלח בהתאם לעוצמת המופע אצלו (1-10). התוצר: לכל תלמיד יש גלגל יכולות אישי צבוע, המעיד על יכולותיו, חוזקותיו והתחומים לחיזוק על פי ראייתו. מפה אישית זו מהווה תשתית ללמידה והצמיחה האישית של התלמיד.

שלב 3:
שיח מתבונן בגלגל האישי: מפגש בכיתה בהנחיית המורה.

- מחשבות על תוצר - כל תלמיד מתבונן בתוצר האישי שלו וכותב במחברת ייעודית ("יומן המחשבות"), תובנות, מחשבות רגשות העולים בו בעקבות ההתבוננות.
- זמן כתיבה - בזמן זה המורה מקדישה התייחסות אישית לתלמידים שמהיכרותה האישית היא יודעת שהם זקוקים לתיווך אישי ולפיגומים בחשיבה, בהבנה ובכתיבה.
- **למידת עמיתים באמצעות שיח קבוצתי:** כל תלמיד שמרגיש מספיק בטוח ובשל, מציג לכיתה את הגלגל האישי שלו ומשתף בתובנות, במחשבות וברגשות שעלו בעקבות ההתבוננות. חבריו לקבוצה מוזמנים לתת לו משוב חיובי על תובנותיו. לדוגמה: "למדתי עליך שאתה מתארגן ביעילות לשיעור", "אני מתחבר לכך שאתה תורם ויוזם רבות בכיתה ואני מעריך את מה שאתה עושה עבור הכיתה", "הגלגל עוזר לי להכיר את עצמי לעומק", או "הגלגל עזר לי להבין מה עליי לשפר בהתנהלות שלי".
- **שיתוף במליאה:** לאחר השיח בקבוצות, התלמידים משתפים בתובנות שלהם את כלל תלמידי הכיתה ומקבלים מעמיתיהם לכיתה משוב חיובי.
- לסיום, **פרק רפלקציה:** המורה שואלת שתי שאלות מנחות והתלמידים כותבים ב"יומן המחשבות":
  (1) מה למדתי היום על עצמי ועל חבריי?
  (2) כיצד הכלי עוזר לי להכיר את עצמי לעומק?

במפגש, התלמידים לומדים על חשיבות הכלי ומבינים שהוא עוזר להם להבין מהן נקודות החוזק שלהם ובמה הם צריכים להתחזק. לכל תלמיד יש בסוף השיעור מפה אישית להמשך עבודה שלו על נקודות חוזק ונקודות לחיזוק לאורך השנה.

שלב 4:
מבט כיתתי כולל

המורה אוספת את הגלגלים האישיים של כל התלמידים ועורכת מיפוי כיתתי לשם בניית קבוצות תלמידים הומוגניות ככל האפשר סביב התחומים לחיזוק. המורה יוצרת דיאגרמה כיתתית המציגה את נקודות החוזק של תלמידי הכיתה ואת הנקודות לחיזוק לשם הצבת מטרה כיתתית וגיבוש דרכי פעולה להשגתה.

התוצר: מפה כיתתית של כחמש קבוצות לעבודה עם המורה ומפת סדירויות למפגשים. המורה בונה גאנט לעיגון סדירויות המפגשים במסגרת שעות פרטניות, שיעורי חינוך, שיעורי חממת החיל ומסגרת סדר יום גמיש.

שלב 5:
הגדרת תחום יכולת לקידום

חלק ראשון: מצב קיים ומצב עתידי (מצוי ורצוי)

1. המורה מלמדת את המושג מטאפורה/דימוי ברמות שונות, תוך שימוש בדוגמאות מן החיים.
2. בוחרים סיטואציה להדגמה. למשל: "אני מרגיש בודד בהפסקות". המורה מבקשת מהתלמידים למצוא מטאפורה מתאימה לתיאור הסיטואציה שנבחרה. בסוף שלב זה כתובות על הלוח מגוון של מטאפורות לסיטואציה אחת.
3. המורה תגדיר יחד עם התלמידים את התחושה במצב הרצוי/ העתידי באמצעות מטאפורות. פיגום: "כשאשחק עם חבר בהפסקה ארגיש..." (מציאת מטאפורה).

חלק שני: עבודה אישית/קבוצתית

1. המורה מנחה את התלמידים לבחור תחום/יכולת שהם חושבים שהם צריכים לקדם בעצמם, לתארו במילים ולמצוא לו דימוי מתאים.
2. המורה מנחה את התלמידים לכתוב כיצד הם רוצים שיהיה מצבם בתחום זה בעתיד, לאחר הקידום שלו. הם מתבקשים

לתאר זאת במלים ולמצוא דימוי מתאים. בסיום שלב זה כל תלמיד מגדיר את תחום היכולת שהוא רוצה לקדם, ומתאר מצב מצוי ורצוי ביחס לו, תיאור מילולי ומטאפורי. הדברים נכתבים על גלגל היכולות (כלי לניהוג עצמי).

שלב 6:
כלים להצבת מטרה: מס"ר (מדידה ספציפית ריאלית) וחבל"ז (חיובית, ברורה על פי לוחות זמנים)

חלק ראשון: שיח כיתתי

יתקיים שיח כיתתי על הצבת מטרות וניסוחן, תוך התייחסות להיבטי תוכן, מבנה ולשון. המורה תציג דוגמאות לניסוח מטרות ויידונו שאלות, כגון: אילו חלקים מרכיבים את משפט המטרה? (על המטרה להיות מדידה ולכלול לוח זמנים ברור לביצועה: "אזום פעילות גיבוש חברתית אחת בשעות אחה"צ בחדר תיאטרון בבית הספר במהלך חודש מרץ").

המורה תתייחס לניסוח המטרה: לשון יחיד, שפה ברורה, מדויקת ומנוסחת באופן חיובי. הכיתה תתרגל יחד ניסוח של כמה דוגמאות למטרות שהתלמידים יציעו.

חלק שני: עבודה קבוצתית

1. התלמידים יקבלו רשימה של תחומי יכולת לקידום ויתנסו יחדיו בניסוח מטרות על פי הכלים שנלמדו (מס"ר + חבל"ז) במליאה, כל קבוצה תציג מטרה המנוסחת באופן מיטבי , ותקבל משוב חיובי מתלמידי הכיתה.
2. לסיום, כל תלמיד כותב את המטרה האישית שלו ב"גלגל היכולות" שלו בהתייחס לתחום היכולת לקידום שבחר.

שלב 7:
הגדרת מקדמים ומעכבים בהשגת המטרה

חלק ראשון: שיח כיתתי

1. על הלוח, המורה תציג מטרה שניסח אחד התלמידים כעירור. לדוגמה: "אזום פעילות גיבוש חברתית אחת בשעות אחה"צ בחדר תיאטרון בבית הספר במהלך חודש מרץ".
2. המורה תשאל: מה יכול לעזור לנו לקדם/להשיג את המטרה? (תכנון מקדים, בירור תחומי העניין בכיתה, סיוע מחברים בתכנון, הכוונת המורה, ניצול המשאבים הקיימים בבית הספר: מחשב, מקרן, רמקולים, כתיבת לוחות זמנים, תכנון מוקדם ועוד).
3. המורה תשאל: מה עלול להפריע לי או לעכב אותי בהשגת המטרה הזאת? (חשש מכישלון, לחץ, תכנון כושל של פעילות, חוסר שיתוף פעולה מצד החברים או המורה).

חלק שני: עבודה קבוצתית

1. התלמידים יקבלו מאגר של מטרות שהוצבו ויתנסו בכתיבת מקדמים ומעכבים.
2. התלמידים ישתפו במליאה. כל קבוצה תציג גורמים מקדמים ומעכבים שהעלתה ותקבל משוב חיובי משאר תלמידי הכיתה.
3. לסיום, כל תלמיד כותב במחברת שלו רשימה של גורמים מקדמים ומעכבים אפשריים בהתייחס למטרה שהציב לעצמו.

שלב 8:
תכנית פעולה אישית להשגת המטרה

1. כל תלמיד יכתוב ב"יומן המחשבות" שלו מה עליו לעשות על מנת להשיג את המטרה שהגדיר לעצמו.
2. המורה תיפגש עם התלמיד לצורך מתן משוב על כתיבה ראשונית זו. המורה תשתמש בפיגומים על מנת לסייע בידיו לשכלל את הכתיבה: לוודא שרשם את שלבי ביצוע התהליך באופן קונקרטי וישים; שכתיבה שלו קוהרנטית וממוקדת נושא ותהליך; ושהתייחס ללוחות זמנים ברורים ולדרכים למדוד ולהעריך את הצלחת התהליך.

פרקטיקת הערכה

1 # "הילד הזה הוא אני" – במרחב השיתופי

במטרה לקדם את מיומנויות החשיבה הרפלקטיבית, ההערכה העצמית והניטור, יכתוב התלמידים הערכה עצמית בכמה צמתים במהלך השנה:

1. יומן כתיבה רפלקטיבי ייכתב בתום כל יום פעילות במוקדי המרחב השיתופי.
2. תוצר כתיבה המסכם את כל התהליך אחת למחצית יצורף כמסמך הערכה עצמית לתעודת התלמיד במחצית השנה.
3. כתיבה רפלקטיבית לאורך התהליך ובסיומו:

- **יומן רפלקטיבי -** בתום הלמידה במוקד התלמיד כותב כתיבה רפלקטיבית על תהליך הלמידה שלו ומעריך את ביצועיו, תחושותיו, התמודדויות הצלחות וקשיים (באמצעות דף מובנה המהווה פיגום).
- **דף הערכה לתעודה** - בתום התהליך התלמיד בוחר סוגת כתיבה כפיגום לכתיבתו (כגון: דף יומן אישי, מכתב אישי לחבר וכו'), וכותב הערכה לעצמו. הכתיבה אמורה להיות אישית ופתוחה. הכתיבה המסכמת מלווה בתהליכי טיוט בהנחיית המורה, תוך קבלת פיגומים ומשוב מהמורה על התהליך ועל התוצר.

את התוצר "הילד הזה הוא אני - במרחב השיתופי" יציג כל תלמיד בפני חבריו לכיתה בדרך לפי בחירתו. חבריו לכיתה יעניקו לו משוב בונה. מסמך הערכה אישי זה יצורף כחלק בלתי נפרד מהתעודה.

שלבי פרקטיקת ההערכה:

שלב 1:
הוראה מפורשת

יתקיים שיח רפלקטיבי במליאת הכיתה, תוך התייחסות להיבטים האלה:

- למידות משמעותיות במהלך המחצית - תוכן ותהליך (על התכנים הלימודיים ועל תהליכי ה"עצמי" באינטראקציה לאחרים)
- כלי חשיבה שבהם נעזרתי במהלך המחצית ותרומתם להתפתחות האישית שלי.
- מחשבות, רגשות תובנות שעלו לאורך המחצית.
- אירועים משמעותיים שחוויתי והשפעתם עליי (טיול, פעילות גיבוש, הצגה, סיור במוזיאון, יום שיא בית־ספרי, השתתפות בסדנת/שיעור בחירה, "אמירים" מועצת תלמידים וכו')
- כיצד משפיעה הלמידה במרחב השיתופי עליי ועל ההתפתחות שלי?
- עיקרון הבחירה - כיצד הוא משפיע עליי כלומד/כאדם? מה חשיבות עיקרון הבחירה בעיניי?
- שיעורים מעוררים הזכורים לי והשפעתם עליי.
- מפגשים חברתיים יזומים והשפעתם עליי.

התוצר: מגוון תובנות בעקבות השיח, שישמש בהמשך כפיגום לכתיבה האישית של התלמידים.

שלב 2:
משימת כתיבה אישית לתלמיד ב"יומן המחשבות"

התלמידים כותבים ב"יומן המחשבות" לראשונה. כפיגום לכתיבה אפשר לבחור סוגת כתיבה: סיפור, מכתב אישי, דף מיומן אישי, סקירה אינפורמטיבית, קומיקס וכן הלאה.

לכתיבה יהיו הקשר ונמען רלוונטי לתלמיד, כגון: פנייה להורה, למורה, לחבר טוב או לדמות משמעותית אחרת לכותב/למוען.

התוצר: טיוטת כתיבה ראשונה.

שלב 3:
הערכת עמיתים

במסגרת **חממת החי"ל (מרחב למידה ברוח היוזמה)** יתקיים שיעור של הערכת עמיתים. התלמידים יתחלקו לזוגות לפי בחירתם, יקראו זה את הטקסט של חברו ויכתבו הערכה לתוצר של חברם, תוך התייחסות להיבטים האלה (בהלימה לגיל ההתפתחותי):

- **מבנה הטקסט –** פתיחה, גוף וסיום, בהלימה לסוגת הכתיבה.
- **תוכן -** האם הטקסט ממוקד, קוהרנטי, נהיר, עשיר בתיאורים ומחשבות? האם הוא מעורר/"מדבר" התבוננות פנימית? האם יש בו התייחסות לנושאים כמו מסוגלות עצמית, מודעות, שיתופיות, מוטיבציה, תהליכים, עקרונות הגישה/ השיעור ועוד.
- **לשון הטקסט -** ניסוח כהלכה, שגיאות כתיב, פיסוק, אופי זמן הטקסט, משלב לשוני גבוה ועוד.
- שימוש בכלי המשוב החיובי בהתייחסות לכתיבת העמית: מה אהבתי בטקסט? למה התחברתי? מה למדתי? עצה טובה".

התוצר: משוב כתוב של העמית המעריך ב"יומן המחשבות" של כל תלמיד. התלמיד ישכתב את הטקסט בהתאם למשוב הכתוב שקיבל (טיוטה שנייה).

שלב 4:
הערכת המורה

המורה יערוך מפגשי הערכה אישיים עם כל תלמיד. המהלך יתקיים במגוון מסגרות: שיעורים פרטניים, סדר יום גמיש, במסגרת מרחב שיתופי, שיעורי חינוך, חממת החי"ל וכו'.

- במפגש, תתקיים קריאה משותפת של שתי הטיוטות. המורה והתלמיד ינהלו שיח משקף, מתבונן, מבהיר בעקבות הקריאה.
- הפרמטרים להתייחסות הם אלה שמופיעים בשלב הערכת העמיתים. המורה יחדד היבטים תהליכיים עמוקים עם כל תלמיד.
- התלמיד ישכתב את הטקסט לאור המשוב שיקבל מהמורה.

התוצר: בעקבות המהלך מתקבלת טיוטה שלישית. (מספר הטיוטות שתלמיד יכתוב משתנה בהתאם לבשלות וליכולות הכתיבה שלו.) התלמיד יעתיק את התוצר המוגמר לדף שיהיה הפתיח לתעודתו בתום כל מחצית.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים

היוזמה מיושמת על תכניות הלימודים בתחומי הדעת השונים: מתמטיקה, עברית, מדעים, אנגלית, אמנות ומחשבים. מוקדי הלמידה מושתתים על הגישה הבית-ספרית, המודל החינוכי וכלי החשיבה.

חומר עיוני נלווה

המודל החינוכי, רציונל כלי החשיבה והעקרונות לעבודה במרחב שיתופי.

מנהיגות ניהולית חינוכית

את היוזמה מוביל צוות פיתוח של בית הספר. שותפים ליוזמה מחנכות השכבה, מורות מקצועיות והנהלת בית הספר. כלל הצוות החינוכי שותף לפיתוח המרחב השיתופי במליאות אחת לחודש. במסגרת הפיתוח המקצועי נדרשים צוותי החינוך להתמחות ב"כלי לניהוג עצמי" - כלי אימוני שפותח על ידי צוות בית הספר ונשען על גלגל היכולות ומציאת החוזקות שבכל אחד ואחת (מצ"ב בתיקיית הדרייב). בעזרת הכלי ניתן לערוך היכרות מעמיקה עם צרכיו של התלמיד, חוזקותיו והתחומים לחיזוקו.

תכנון וארגון – תקציב סדירויות

כיוון שכלל הצוות החינוכי משתתף ביוזמה, חשוב להכשיר את צוות ההוראה ללמידה שיתופית ולהוראה בקו על מנת ליצור שפה אחידה.

יש להגדיר את המשאבים הנדרשים, כגון:

- **כוח הוראה נוסף** (לדוגמה: שימוש במשאב שעתי מסל רשות מקומית לטובת פיילוט המרחב המשותף).
- **משאבים טכנולוגיים -** תוספת של ציוד טכנולוגי למרחב (מחשבים).
- **הרחבת ספקי הלמידה מקוונים.**
- **מפגשי למידה עם מומחים-** בהתאם לעולמות התוכן שבהם יעסקו המוקדים ולפי צורכי התלמידים.
- **שעות הוראה-** איגום ושימוש מושכל בשעות ההוראה של הצוותים המובילים במרחב זה.
- **סדירויות מערכתיות -** בניית מערכת שעות מתואמת לתפיסת המרחב. דוגמאות לאפשרויות תפעול המרחב:
  - אופציה א' - יומיים בשבוע, שעתיים בכל פעם.
  - אופציה ב'- יומיים שלמים של למידה שיתופית לכל שכבת גיל.

תשתיות פיזיות וטכנולוגיות

תשתיות פיזיות נדרשות: מרחבי למידה גמישים המאפשרים תנועה במרחב של קבוצות לומדים הטרוגניות, מרחבים המעודדים אינטראקציה בין לומדים ומאפשרים חקירה וחשיבה מסדר גבוה.

תשתיות טכנולוגיות: אמצעי קצה במספר המאפשר לכלל הלומדים נגישות למידע, לתהליכים טכנו-פדגוגיים וכן תשתיות רשת מספקות.

חיבוריות ושיתופי פעולה

- בבית הספר קיים מבנה ארגוני סדור ומעגלי המאפשר עבודה בשיתוף פעולה בין כלל חברי הצוות.
- למידה משותפת מתקיימת במעגלים שונים: במליאה, בצוותי פיתוח, בצוותים פדגוגיים, בצוותי שכבה ומקצוע.
- קהילת בית הספר שותפה בתהליכי חשיבה כבסיס לפיתוח עתידי.

לגעת בעתיד יומנים דיגיטליים מצמיחים

בית ספר יסודי יוחנן הקדוש, חיפה

איך מפתחים תקשורת חיובית בין תלמידים באמצעות יומן?

יומן דיגיטלי שיתופי לחיזוק תקשורת חיובית בין תלמידים, המאפשר הבעה והתפתחות רגשית באמצעות תיעוד ויצירתיות.

חברי צוות היוזמה: ד"ר עזיז דעים, יוסף ח'ורי (מצוות בית הספר), ראג' יעקוב (מתכנת)

שכבות הגיל: ד'-ו'

מטרת היוזמה: לפתח אפליקציה של יומנים דיגיטליים שתקדם תקשורת חיובית - חינוך לשלו"ם (שלווה ומצוינות) בין התלמידים, ותשדרג את ארגז הכלים הקיים בבית הספר בנושא.

עיקרון מוביל: תכלול

עיקרון נוסף: אי־פורמליות

25

"מארז יומנים ששומר על פרטיות ומאפשר שיתוף ידידותי לסביבה שנשאר, נשמר ולא נגמר"

צוות יוחנן הקדוש, חיפה

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/8edf30

מה?

רציונל היוזמה

לפתח ולחזק תקשורת חיובית בין תלמידים באמצעות כלים להבעה מילולית וכתובה - יומנים ייעודיים חדשניים, ושיתופיים המצויים באפליקציה דיגיטלית (יישומון).

דוגמאות לכלים: יומן פתרון סכסוכים (לכיתה ב'), יומן הודיה (לכיתות ג' ו-ד'), יומן זיכרונות (לכיתה ה'), יומן מחשבות (לכיתה ו'), יומן הבריאות (לחטיבת ביניים ולתיכון), ויומן האתגרים (לחטיבות ביניים ותיכון). יומן ירוק ויומן השלום.

מטרת אפליקציה לגוון בדרכי הוראה ולקדם מיומנויות המאה ה-21 כמו חשיבה יצירתית, חשיבה ביקורתית, תקשורת בין-אישית ומיומנויות טכנולוגיות.

היוזמה בפעולה

פעולות היוזמה נחלקות לשלב פיתוח האפליקציה ולשלב היישום שלה.

מפתחים אפליקציה לשם כך יתבצעו הפעולות הבאות

1. **סיעור מוחות** חשיבה קבוצתית ושיתוף פעולה.
2. **הגדרת תפקידים:** אחראי על תוכן פדגוגי, מתכנת ומפתח, מיישם ומתנסה עם התלמידים ובודק במהלך מסלול ההרצה.
3. **שיתוף הורים** שעוסקים בתחום הפדגוגיה והתכנות בסיעור מוחות ובמיקוד תוכן ואפשרויות האפליקציה.
4. **שיתוף תלמידים מובילים** בצוות ההיגוי ושיתוף כמה כיתות בפיילוט להתנסות ביוזמה ולהערכת קידומה.
5. **שיתוף חלק מתלמידי כיתות ו' ו-ז'** בקורס פיתוח אפליקציות כחלק משיתוף פעולה מתמשך.

משלבים את האפליקציה ככלי לפיתוח תקשורת חיובית

כותבים ביומן: כל תלמיד מונחה לכתוב ביומן הדיגיטלי על נושאים שנקבעו בתכנית הלימודים שלו. באפשרותו להוסיף תמונה מלווה, קובץ שמע או להעלות סרטון.

ניתוח ורפלקציה: התלמיד מנתח את היצירה שלו וכותב עליה רפלקציה הכוללת ניתוח רגשות: מה למד מהתהליך? מה הוא חושב עליו? כיצד הרגיש?

תוצר כתיבה: כלל תהליכי התיעוד מובילים לתוצר – ספר אישי של התלמיד פרי עטו.

רמת השיתופיות: התלמיד בוחר מה לשתף ואת מי לשתף (חבר, מורה, הורה) ברמת היצירה הבודדת/חלקים נרחבים מהספר האישי שלו. כמו כן, התלמיד יכול להחליט האם לתרום את היצירה שלו לספר הכיתתי/ הבית ספרי.

השימוש באפליקציה מאפשר:

1. **פרטיות ושיתוף:** החומר של התלמיד נשמר בנייד שלו, והוא בלבד יכול להחליט במה לשתף ואם מי לשתף (חבר, מורה, הורה).
2. **תיעוד ויצירתיות:** בשימוש בנייד, התלמיד יכול לתעד בכל מקום ובכל מצב את כל מה הוא רוצה ולצרף תמונה או סרט. התלמיד יכול לכתוב מה שהוא חושב ומרגיש בזמן אמת. שימוש מתמיד בתיעוד ונכונות להתפתחות התיעוד מקדמת את היצירתיות. בנוסף אפשר לקבץ כמה יצירות אישיות ולהוציאן לאור בספר אישי, או בספר כיתתי או בית־ספרי.
3. **הבעה והתפתחות:** האפליקציה תאפשר לתרגם את המחשבות, התחושות והרגשות לחומר אישי, שאפשר לחזור אליו לקריאה, להדהוד ורפלקציה, וניתן לעדכן ולתקן ולדייק את הכתוב בכל עת.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** חינוך לשלו"ם (שלום כמושג כולל וכן שלוה ומצוינות)
- **ערכים:** שוויון, זהות, מצוינות, שלווה, תכלית, סקרנות
- **גישות:** תודעה גלובלית, מוכוונות למטרות והשלמתן, חוסן, הכרת תודה
- **מיומנויות:** יצירתיות, חשיבה ביקורתית, מיומנויות שימושיות של טכנולוגיה ותקשורת, מיומנות למידה ולמידת מיומנויות, חשיבה רפלקטיבית, למידה שיתופית

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 יצירת חווית הצלחה לכל תלמיד

כל תלמיד מתקדם לפי יכולתו ובקצב שלו בכתיבת היומן האישי. המורה מלווה אותו בתהליך ומתאים לו תכנית לימודים אישית. תכנית הלימודים מתועדת אף היא ביומן האישי.

המורה מעודד כל תלמיד לכתוב ביומנו על נושאים שנקבעו בתכנית הלימודים שלו. התלמיד יכול גם לכתוב כתיבה חופשית. היומן הוא אישי, והתלמיד יכול למלאו בתכנים כרצונו. הוא יכול להוסיף ליומן תמונות, הקלטות שמע וסרטונים ולכתוב עליהם כתיבה אישית. הוא גם מחליט במה מהתכנים הללו הוא ישתף אחרים.

בסיום התהליך אפשר לקבל תוצר אישי / כיתתי / בית־ספרי. תלמיד יכול לבחור קטעים מהיומנים (הזיכרונות שלנו) ולקבל אותם בקובץ דיגיטלי, שאפשר להדפיס. כך הוא יוצר למעשה ספר ראשון פרי עטו.

התלמיד גם יכול לבחור מה מכלל היצירה שלו ירצה לתרום לספר כיתתי או בית־ספרי (בהתאם להנחיית המורה ולפי תכנית העבודה האישית שלו עם הכיתה).

חווית הצלחה: עצם העובדה שהתלמיד יכול לשתף יצירה משלו עם עמיתיו (לצורך הערכה) או עם המורה (לצורך הערכה והוצאה לאור) מעניקה לתלמיד חוויית הצלחה. ההצלחה, שמתבססת על בחירה אישית ושיתוף עמיתים, מקנה לתלמיד ביטחון עצמי שיאפשר לו להמשיך ולשתף את הקהילה ביצירותיו גם בהמשך.

#2 הכנת הלומד ללמידה עצמית ואי-פורמאלית לאורך החיים וכאורח חיים

1. התלמיד מאמץ את הכתיבה ביומן ותיעוד זיכרונותיו דרך קבע. ההתמדה תביא אותו לשליטה טובה במיומנות של של כתיבת יומן ורפלקציה, ותיתן לו מוטיבציה להמשיך בכך.
2. החשיבה על היצירה שלו מובילה להתבוננות פנימית שתעזור לתלמיד בקבלת החלטות בהמשך הדרך. התלמיד חושב על מה שהוא כתב והוא יכול לחזור ולנתח את היצירות שלו וגם לכתוב עליהן עוד יצירות.

פרקטיקות למידה

#1 למידה רפלקטיבית

1. אחרי כל כתיבה של יומן התלמיד יכול להתייחס לחוויית הכתיבה שלו: מה הרגיש – מה למד ומה הוא חושב על זה. הוא יכול להפעיל חשיבה ביקורתית ורפלקטיבית על מה שתיעד ביישומון.
2. למידה מתוך משחק: זה יכול להיות משחק או תחרות כיתתיים או קבוצתיים. התלמיד יכול לנתח מה למד במהלך המשחק.
3. כל הזיכרונות והיצירות של התלמיד נשמרות ביישומון והוא יכול לחזור ולבחון כל אחת ואחת בזמן שמתאים לו. הוא יכול לכתוב גם על סוג מסוים של יצירות (למשל תודות שהוא כתב) ולנתח אותן.
4. יש חשיבה לפיתוח יומן מיקום ואז התלמיד יכול לכתוב לגבי הרגשות שעולות במקום מסוים ולנתח אותם כשהוא חוזר לאותו מקום בכל עת שהוא רוצה.

#2 למידה מתוך ההתנסות האישית

1. הכתיבה ביומן היא אישית, וכוללת תיאור ורפלקציה על חוויות אישיות.
2. תכנית העבודה שנבנית על ידי המורה והתלמיד יחד היא אישית וקשורה לעולמו של הלומד והעדפותיו ותחומי העניין שלו.
3. התלמיד בוחר על מה לכתוב, ומה מכל מה שכתב הוא רוצה לשתף, ועם מי הוא רוצה לשתף. יכולת הבחירה מגבירה את הביטחון העצמי של התלמיד ואת אמונו בבחירותיו.
4. המשוב שהתלמיד מקבל על החומרים שבחר לשתף – מהמורה, מחבריו לכיתה או מהקהילה – מחזקים את אמונתו ביכולתו להצליח וגם את תחושת הייחודיות שלו.

#3 למידה במרחבי החיים

1. התלמידים כותבים על מה שקורה בחייהם האישיים – רגשות, חוויות, פרי דמיונם וכן הלאה. הכתיבה תורמת לפיתוח הדמיון ויכולות הכתיבה.
2. יתרונו של היישומון בכך שהוא זמין לתלמיד תמיד. הוא יכול לכתוב בו בכל עת שחש צורך או רצון. כך הוא מתנסה למידה מתמשכת, הקשורה לחיים בכלל ושאינה מוגבלת לבין כתלי בית הספר.
3. המורה מתפקד כמנחה, התומך ועוזר בתהליך הלמידה האישי של התלמיד. הוא מקשיב לתלמיד ולרצונותיו ועוזר לו ליישם ולהגשים אותם.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכה עצמית והערכת עמיתים

תלמיד יכול להעריך עצמאית את עבודתו לפי קריטריונים שהמורה קובע. הערכה עצמית כזאת תחזק מיומנויות של חשיבה ביקורתית רפלקטיבית.

תלמידים יכולים לשתף זיכרונות ויצירות עם עמיתיהם לצורך הערכה הדדית ולמידה הדדית. הדבר יעודד קשר טוב בין תלמידי הכיתה, ואף יעניק הזדמנות לכל התלמידים לנראות (לראות ולהיראות), בין אם בשיח בקבוצות קטנות או במליאת הכיתה.

תלמידים יכולים לשתף את המורה בכמה יצירות, בהתאם לבקשתו ובנושאים מסוימים שיקבע, או בכתיבה חופשית. ככל שהתלמיד משתף יותר, הוא מקבל יותר משובים מהמורה. ההערכה היא אישית, והשיח בין המורה לתלמיד בונה את היחסים ביניהם.

כמו כן, מורים שונים יכולים לקרוא את אותה היצירה ולתת לתלמיד את המשוב שלהם עליה. כך יזכה התלמיד להערכה מנקודות מבט שונות, בממדים שונים. למשל, סיפור המתבסס על מידע היסטורי יכול להיות ממושב על ידי המורה להיסטוריה וגם על ידי המורה לשפה.

#2 הערכת למידה אי פורמאלית

החומרים שמועלים ליישומון יכולים להיות אישיים, ולהתייחס לתחומי חיים שמחוץ לבית ספר.

התלמיד מתבקש לכתוב רפלקציה על מה שכתב, ובכלל זה – מה הוא מרגיש לגבי הכתיבה, מה למד ממנה וכן הלאה. ככל שהוא מקדיש יותר מאמץ לחשיבה רפלקטיבית, הוא מקבל עוד נקודות (בונוס) על עבודתו. העלאת תמונות או מדיה אחרים תעניק לו נקודות בונוס נוספות.

התלמיד יכול לקבל נקודות בונוס גם על תיאור של דברים שביצע ללא הכוונת המורה, מחוץ לכותלי בית הספר – ככל שבחר לשתף את המורים וחבריו לכיתה בכתיבה זו.

#3 הערכת תהליך פיתוח לקראת תוצר

התלמיד משתף מורה ועמיתים במה שכתב. הוא מקבל משוב מחבריו ומהמורה. המורה גם מעניק לו ניקוד על עבודתו. לאור המשובים והניקוד התלמיד יכול להעריך את מצבו ולהבין איך התקדם ביחס ליעדים לקבע לעצמו.

אם המורה בוחר בכך, התלמידים יכולים גם להשתתף בתחרות על הניקוד על העבודה. אז התלמיד רואה היכן הוא ביחס לחבריו לכיתה.

התלמיד מחליט במה הוא רוצה לשתף אחרים. ככל שישתף יותר – יקבל יותר משובים ויוכל להוציא לאור יותר חומרים בספר האישי שלו. ההחלטה כמה לכתוב וכמה לפרסם תתקבל בהתייעצות ותכנון עם המורה.

אפשר גם לתרום חומרים לספר כיתתי או בית־ספרי שיראה אור אחת לזמן מה (חודש, שליש, שנה). התרומה לספר הכללי תתרום לתחושת השותפות והשייכות של התלמיד.

אי בתוך אי לשהות בעולמות וירטואליים ולחזור בשלום

"ילדי היום ומבוגרי המחר מתמודדים עם מציאות משתנה עתירת שינויים במגמות טכנולוגיות חברתיות וקיום מקביל ברשת האינטרנט"

צוות קשת, זיכרון יעקב

בית ספר דמוקרטי פלורליסטי קשת, זכרון יעקב

מה האווטאר שלי באמת מגלם, את מי שאני באמת?

תהליכי היכרות וחקר עם עולמות וירטואליים – אימון ומשוב התלמיד לטיפוח החוסן דרך יצירה, תיאטרון וסדנאות.

חברי צוות היוזמה: מנשה בן מאיר, רבקי פישלזון, מרב לביא בקין

שכבות הגיל: ו'-ח'

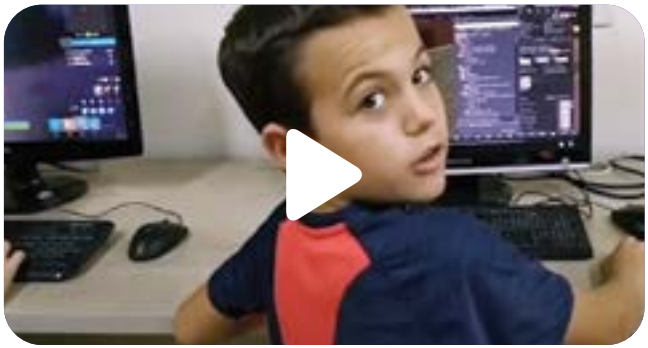
26

מטרת היוזמה: הילדים והילדות כיום משחקים שעות רבות ביממה במחשב, ברשתות חברתיות ובחיים בעולמות וירטואליים שונים. היוזמה מציעה קורס בחירה העוסק בעולמות וירטואליים, בו נתנסה ונחקור עולמות במחשב ונערוך מפגשים לא וירטואליים, שייעודם עיבוד החוויות שהם עוברים בעולם הווירטואלי, והתנסות בתהליכי אימון ומשוב

עיקרון מוביל: תכלול

עיקרון נוסף: תמורתיות

היוזמה בשלוש דקות



קישור לסרטון: https://katzr.net/293848

מה?

רציונל היוזמה

ילדי היום (מבוגרי המחר) חיים במציאות משתנה ועתירת-טכנולוגיות ומבלים זמן רב באינטרנט, לעתים בזהויות וירטואליות. על מנת לתת להם את הכלים להתמודד גם בעולם וירטואלי זה, נתאים את מטרות ושיטות הלמידה לעולם הווירטואלי ונפעל להעצמת התלמידים בתהליכי קבלת החלטות, פיתוח אמפתיה וחוסן.

היוזמה בפעולה

מכירים וחוקרים: היוזמה מציעה קורס בחירה העורך היכרות עם עולמות וירטואליים שונים, במהלכו התלמידים מתנסים, משחקים ומציבים, אתגרים זה לזה, חוקרים סוגי עולמות ואת האפשרויות הגלומות בהם (ולמורים יהיה הרבה מה ללמוד מהתלמידים).

מתאמנים וממשבים: במקביל מתקיימים מפגשים של תהליכי אימון ומשוב יצירתיים, תיאטרליים ודינאמיים תוך עבודה על חיזוק הזהות האישית (והתרבותית-חברתית) של כל המשתתפים.

מחצית המפגשים מכירים וחוקרים עולמות וירטואליים ליד המחשב ומחצית מהמפגשים מוקדשים לעיבוד החוויות בעולמות הללו, לתהליכי אימון ומשוב תוך מתן מקום לבחירות של הנוער וטיפוח החוסן דרך יצירה, תיאטרון וסדנאות.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** עולמות וירטואליים (תקשוב/טכנולוגיה), פסיכו-סוציולוגיה, אמנות - תאטרון והבעה
- **ערכים:** חוסן, זהות, אמפתיה, סקרנות, שיתוף פעולה
- **גישות:** גמישות מחשבתית, מודעות עצמית, פרואקטיביות, תחושת שייכות
- **מיומנויות:** יצירתיות, שיתוף פעולה, זמישות, חשיבה רפלקטיבית, שימוש בטכנולוגיות

איך?

פרקטיקת הוראה

#1 למידה מונחית מנטור ולמידה שיתופית בכיתה

- משחק מסכות ויצירת אוואטר תאטרלי
- תנועה, סממנים ותקשורת של אוואטר
- ביטוי אמנותי: 'אי בתוך אי' (כוחות העל שלי)
- הבניית קודי תקשורת אישית וקבוצתית
- מהו משחק? אוריינות משחקית בעולם וירטואלי
- פיתוח פעילות שיתופי בעולם וירטואלי (פרויקט צוותי)
- פיתוח מחוון להערכת הלמידה

פרקטיקת למידה

#1 למידה בניהול עצמי ולמידה שיתופית במחשב

- היכרות עם סוגים שונים של עולמות וירטואליים תלת-ממדיים.
- לימוד עקרונות תיאורטיים בשילוב עולמות וירטואליים ויישומם.
- פעילויות למידה ויצירה בתוך עולמות וירטואליים דוגמת סקנד לייף (www.secondlife.com), גוגל-ארץ (http://earth.google.com) ועוד.
- היכרות עם כללי ההתנהגות בעולמות וירטואליים באמצעות אוואטר.
- פיתוח מיומנויות טכנולוגיות בתוך עולמות וירטואליים.

אוריינות משחקית: היכולת להבין, לפעול וליצור פעילויות למידה בתוך עולמות וירטואליים ומשחקים דיגיטליים על בסיס חשיבה ביקורתית.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכה של כלל הגורמים בלמידה

א. ידע ומיומנות בעולמות – הערכת תוצר - בניית אוואטר אישי ואי קבוצתי, התייחסות למרכיבי זהות וערכים.

ב. יכולת עבודה בצוות, תקשורת וזמישות להשתנות עצמית ואמפתיה

#2 הערכת למידה יוצרת

פרויקט קבוצתי - פיתוח פעילות שיתופית בעולם וירטואלי.

#3 הערכה עצמית

באמצעות מחוון להערכת הלמידה ולבדיקה באילו אופנים הפעילות מעודדת הרגשה של מסוגלות אישית ושליטה אצל הלומדים. המחוון ייבנה בצורה משותפת וישקף ידע ומיומנות בבניית עולם וירטואלי וערכים אישיים וקבוצתיים.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה ייחודית ואינה קשורה לתכנית הלימודים. היוזמה מתקשרת לצורך גובר לשימוש בתקשוב לצורכי למידה על פי סגנונות למידה שונים, למידה משמעותית ושיתוף הידע והחכמה של כל המשתתפים. הקורס הינו קורס בחירה חצי שנתי לשכב"ג (ו-ח) - פיילוט בתש"פ.
חומרים עיוניים תומכים	פרופ' דוד פסיג, פרופ' ישע סיון, ד"ר חנן גזית.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מובילה מורה למדעים וטכנולוגיה. פדגוג מומחה לקולנוע, תנ"ך וחשיבה ביקורתית, מורה לשפה העברית המתמחה בהוראה בסביבת למידה בלתי פורמאלית. היוזמה נתמכת על ידי מנהל בית הספר והצוות הפדגוגי.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	ליישום היוזמה נדרש צוות של שתי מורות מלוות מתחומי תוכן שונים (למשל, תיאטרון וטכנולוגיה). המנטוריות יחד עם התלמידים המשתתפים בקורס יחקרו ויתפתחו יחדיו בשלב הפיילוט. (קיימות הכשרות מקצועיות למשל: יוריקה וורלד או מכון מופ"ת).
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	הקורס יתקיים לסירוגין בחדר מחשבים (עליהם יותקנו מעת לעת עולמות וירטואליים שונים). יש לאפשר מחשב לכל שני תלמידים. השיעורים שאינם ממוחשבים יתקיימו בכיתת תיאטרון או בכיתה רגילה, ובהם התלמידים יופעלו בסימולציות משחקיות, יצירה, דיון וביטוי אישי.
חיבוריות ושיתופי פעולה	מהות הפעולה בקורס היא פעולה משותפת של קבוצה ובה תלמידים (רב-גילאי) ומנטורים מתחומי דעת שונים בתיווך משמעותי ללמידה. מומלץ לשלב את הקהילה.

בילמו"ד
בירור, למידה, משמעות ודיאלוג

בית ספר תיכון שקמה, יד מרדכי

מהי הבילמודה (התוצר) שלך? על איזה בילמוג'יים (גירויים) היא מתבססת?

למידה אותנטית המשלבת גירויים סביבתיים - בילמוג'יים. תהליך הלמידה מבוסס על כלי גנרי - מניפת חשיבה המובילה לגילוי וגיבוש הזהות העצמית של התלמיד מתוך מפגש עם עולם הידע, ויצירת תוכן אישי הקשור אליו.

27

חברי צוות היוזמה: נועה אשל-אביגור, אמיתי מן, סיגל פרס־שודזיק, גאליה הראל

שכבות הגיל: ז-יב

מטרת היוזמה: לאפשר לתלמידים לעבור תהליך דיאלוגי של בירור והגדרת זהות באמצעות למידה, תהליך שמייצר משמעות ותוכן ומחבר בין עולם התוכן לעולם הפנימי של הלומד.

עיקרון מוביל: תכלול

עיקרון נוסף: תמורתיות

"...זו גם בחירה של תוכן – מה מעניין אותי? גם בחירה של מבע – איך אני אוהב להביע את עצמי: בדיבור, בשיר, בריקוד, בסרט וגם בחירה של אופן העבודה – אני אוהב לבד או ביחד"

צוות תיכון שקמה, יד מרדכי

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/d97f1a

מה?

רציונל היוזמה

יכולתו של האדם לגבש את זהותו ולבטא את קולו מתוך מפגש עם אפשרויות מרובות המשתנות תדיר ותוך קבלת אחריות על התוויית דרכו – יכולת זאת היא חיונית כדי שיוכל לקחת חלק משמעותי בעולם התמורתי של ימינו. היוזמה מקנה ללומדים הרגלים ומיומנויות שיפתחו יכולת זו. היוזמה מבנה אמצעי לימוד גנרי, שמטרתו גיבוש הזהות האישית של הלומד מתוך מפגש עם עולם הידע, בתיווך, ליווי והנחיית דיאלוגים עם המורה ויצירת תוכן אישי שקשור אליו.

היוזמה עושה שימוש בשפה ייחודית, שמושגי הבסיס שלהם הם אלה:

- **בילמו"ד:** בירור, למידה, משמעות ודיאלוג
- **בילמוג'י:** תכנים לגירוי הלמידה
- **בילמודה:** גילוי העצמי בעולם הידע - למידה מוכוונת תוצר על פי בחירת הלומד
- **מניפת חשיבה** (כלי עבודה ללומד): גירויי למידה לחיבור אישי

היוזמה בפעולה

בחירת בילדמוג'י - הלומד בוחר גירוי מסט שהמורה מציג בפניו - מצלם, "חותם" ומעלה ללוח השיתופי.

לברר, לשאול, להתחבר - הלומד בוחר כרטיס מתוך מניפת החשיבה, המשמשת אמצעי ללומד וחיבורו לזהות.

גילוי העצמי בעולם הידע (בילמודה) - הלומד בוחר את אופן העבודה ואת דרכי המבע שמתאימים לו ויוצר תוצר על בסיס הבילמוג'י שבחר.

תרומה לעולם הידע האנושי (שיתוף) - הלומד משתף את קהילת הלומדים בתוצר שלו, תוצר שמבטא את עולמו האישי ותורם לבניית עולם הידע האנושי.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** שפת היוזמה יכולה להיות מיושמת על כל תחום למידה מקובל
- **ערכים:** טיפוח זהות אישית, מציאת ערך ומשמעות מתוך חיבור של תכני הלימוד לעולמו של הלומד, יזמות, תקווה, שוויון
- **גישות:** סקרנות, פרואקטיביות, מוכוונות למטרות ולהשגתן, מוטיבציה פנימית, תודעת צמיחה
- **מיומנויות:** זמישות, יצירתיות וחשיבה יצירתית, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, חשיבה רפלקטיבית, חשיבה ביקורתית, מיומנויות דיגיטליות

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 הוראה אותנטית

1. **בחירת נושא לימודי:** המורה בוחרת נושא מתחום הדעת בהתאמה לתכנית הלימודים. לדוגמה: פתיחת נושא, סגירת נושא, יחידת תוכן מלאה, למידה מרחוק. התוצר: נושא למידה שניתן לתיאור וייצוג ידע במלל, בתמונה, בשיר, או בסרטון.
2. **הכנת אוסף גירויים:** המורה אוספת מגוון של גירויי תוכן מותאמים לנושא הלימוד הנבחר. לשם כך היא יכולה להיעזר ברשתות חברתיות (קבוצות פייסבוק רלוונטיות), מקורות מידע אינטרנטיים ומודפסים, קולגות מתחומי דעת מקבילים. על הבסיס כל אלה היא מכינה בילמוג'ים - אוסף של גירויי תוכן מגוונים. כמו כן היא מוודאת כי זמינה ללומדים תשתית טכנולוגית מתאימה להצגת התכנים ולשיתוף עמיתים.
3. **בניית שיעור אותנטי:** המורה בונה את השיעור הפותח להוראת הבילמו"ד:
   - הכנת פתיח מילולי או ויזואלי לנושא הלימוד ושאילת שאלות עם התלמידים לגביו.
   - תחילת עבודה ישירות עם הבילמוג'ים כפתיח לנושא (בעקבות תהליך הלמידה לקיים בירור משותף של נושא יחידת הלימוד)
4. **בילמוג'ים בפעולה:** המורה פותחת את השיעור בהתאם לתכנון ומציגה ללומדים מהלך כתוב לביצוע.
   - בחירת שאלות מגבשות זהות ושגרות חשיבה - רואה, חושב/ת, שואל/ת
   - הכנת דף תכנון בילמודה - אז איך עושים את זה?
5. **מבילמוג'ים לבילמודים:** המורה מלווה ומנחה (אישי/קבוצתי) את הלומדים בתהליך בילמו"ד. כל הלומדים עוברים את כל שלבי הביצוע לפי ההוראות שניתנו.

#2 חניכה אישית לגיבוש זהות

תהליך הלמידה מבוסס על גילוי וגיבוש הזהות העצמית מתוך מפגש עם תכני הלמידה ובחירה של הלומד. הלומד בוחר כיצד לגשת לתוכן הלימודי, בוחן כיצד הוא חש כלפיו, מה הבין ומה הוא מבקש להגיד או ליצור בעקבות המגע עמו. המורה מלווה את הלומד בתהליך הבחירה, היישום ודרכי ההערכה של התוכן הנלמד.

1. **מאמן אישי לבילמודה:** המורה מנחה את הלומדים להגדיר את הבילמודה. כל הלומדים מקבלים דף מלווה בילמודה וממלאים אותו - תיאור, יעדים ומטרות, קהל יעד, משאבים, מדדי הצלחה. אפשר גם להגדיר יעדים בצורה חופשית יותר. הדף המלווה משמש כפיגום בדרך לגיבוש התוצר.
2. **הבילמודה כסקיצה:** המורה מלווה, מנחה ומסייעת ללומדים לתכנן וליישם את הבילמודה שהגדירו. התוצר: כל הלומדים מגבשים תכנית פעולה, הכוללת לוח זמנים, מדדי הצלחה ברורים ושלבי הערכת ביניים. המורה נפגשת עם כל לומד באופן אישי להערכת התוצרים לאורך בניית התוצר (סקיצות).
3. **בילמודות ומישוב עמיתים:** המורה מנחה את הלומדים בהצגת התוצרים ותהליך מישוב בונה. כל הלומדים מציגים בפני המליאה את הפרויקט שלהם בהתאם לשלב שייעדה המורה (דף פרויקט / סקיצה ראשונית / סקיצה מתקדמת) ומקבלים משוב מהלומדים הנוספים ומהמורה.

   * שלב זה הוא נגזרת של משך יחידת הלימוד ויש להקצות עבורו זמן ומקום בהתאם לתכנון.
4. **פרזנטציה של בילמודות:** המורה מלמדת ומנחה את הלומדים כיצד יוצרים פרזנטציה להצגת הבילמודה בפני הציבור.
5. **הבילמודה שלי:** הצגת תוצרים במליאה - הלומדים מציגים את התוצרים במליאה ומתקיים מישוב עמיתים. התוצרים מועלים גם לפטפורמה דיגיטלית משתפת.

#3 יצירת הזדמנות והכוונת הלומד

תפקיד המורה לזמן את החוויה, לשאול את השאלות המאתגרות ולסייע באופן דיאלוגי עם הלומד לבחון כיצד לבנות את תכנית העבודה האישית שלו. המורה מזמנת את הלמידה באמצעות תכנים מגוונים המהווים נקודת מוצא למסע הלמידה של הלומד. המורה כמנטורית מלווה.

1. **הגדרת תוצר הבילמודה:** המורה מנחה ומלמדת כיצד לבחור את הבילמודה. התוצר: שיעור הכנה לבחירה - כיצד אבחר כיוון ורעיון? כלים להמשגה ולתכנון פרויקט (מפת מושגים, יתרונות וחסרונות וכדומה).
2. **בניית מתווה בילמודה של הלומד.** התוצר: מילוי דף מלווה בילמודה (מחשבים מסלול). כל התלמידים ממלאים את הדף ומתווים את דרכי הפעולה שלהם. ככל שהשפה מוטמעת, שלב זה ישתנה ויותאם לגיל הכיתה והלומדים ולמאפייניהם.
3. **המורה מלווה את התלמידים ביצירת הבילמודה** בהלימה למתווה שהגדירו. כל תלמיד מייצר כמה סקיצות של התוצר תוך דיאלוג עם המורה ועם עמיתים לכיתה לקבלת משוב (בהתאם למשך יחידת הלימוד).
4. **סיכום התוצר והגשתו -** המורה מלווה את הלומדים באופן הגשת התוצר והצגתו. התוצר הסופי כולל את כל שלבי העבודה: צילום הבילמוג'י, תשובות לכרטיס החשיבה, דף מלווה בילמודה, תיעוד והצגה של התוצר עצמו ורפלקציה אישית.

פרקטיקות למידה

#1 למידה בניהול עצמי

הלומד בונה את תכנית העבודה שלו בהתאם לתוכן שאליו נחשף. הוא בוחר את גירויי תוכן, בוחן כיצד הוא מתחבר אליו ובעקבות תהליך החקר הפנימי מגדיר תוצר שהוא מעוניין ליצור בתגובה לו. עליו להגדיר יעדי ומדדי הצלחה לתהליך ולמשב את עצמו תוך כדי עבודה. זמן הלימוד מוגדר, ועל הלומד לנהל אותו באופן עצמאי כדי להשלים את המשימה.

1. **הלומד בוחר בילמוג'י -** הוא מצלם את הבילמוג'י שבחר, מעלה אותו לפלטפורמה הדיגיטלית בליווי שמו (התחייבות לבחירה).
2. **הלומד בוחר כרטיס חשיבה** שבאמצעותו יתייחס לבילמוג'י שבחר. לדוגמה: נבחרה תמונה, והלומד בחר בכרטיס "רואה, חושב, שואל".
3. **הלומד מגדיר ומתכנן את הבילמודה שלו** - אופן הפעולה (אישי\קבוצתי), אופני מבע, והגדרת יעדים ומטרות. הוא ממלא את דף ליווי הבילמודה, שישמש עבורו בסיס לעבודה. בשלב זה יגדיר את התוצר, קהל יעד, מטרות ויעדים, משאבים, דרכי עבודה וכן הלאה.
4. **הלומד יוצר את הבילמודה שלו** בליווי וסיוע של המורה ושל עמיתיו לכיתה. לכל לומד יהיה תוצר בילמו"ד בהלימה לתכנון וליעדים שהציב. שלב זה מותנה במשך יחידת הלימוד ויכלול שלבי ביניים בהתאם.
5. **הלומד מציג את התוצר** בפני המליאה ומעלה אותו לפלטפורמה הדיגיטלית שנבחרה. הפרזנטציה כוללת כרטיס מלווה עם מידע על התוצר התכונן.

#2 למידה מתוך התנסות אישית

כל תהליך הלמידה הוא אקטיבי. הלומד בוחר את צורת הלמידה, מגיב ויוצר. הלומד בוחר את אופן החשיפה לידע, בוחן כיצד הוא חווה תוכן זה ומתוך החוויה וההתנסות מחליט מה ליצור כתגובה וכיצד לשתף את סביבתו.

1. **מגדיר:** הלומד מגדיר לעצמו את הבילמודה שלו.
2. **מכין:** הלומד מכין את הבילמודה שלו בהתאם לשלבי העבודה שהוגדרו. הוא יוצר כמה סקיצות אפשריות של תוצר.
3. **מציג:** הלומד מציג את שלבי הביניים של עבודתו לקבלת משוב מעמיתים ומהמורה.
4. **מעלה:** הלומד מציג את התוצר הסופי ומעלה אותו לפלטפורמה הדיגיטלית. כל התלמידים מציגים את עבודתם בפלטפורמה הדיגיטלית.. התוצר כולל את כל שלבי העבודה.
5. **כותב רפלקציה:** בסיום התהליך, הלומד כותב רפלקציה לסיכום התהליך הלימודי. הוא בוחן את כל הרצף על שלביו השונים ומתייחס לחוויה האישית הכוללת (חברתית, עיונית, רגשית).

#3 למידה שיתופית

1. **בוחר ומשתף:** הלומד בוחר בילמוג'י, מצלם אותו ומעלה אותו ללוח השיתופי. כל הלומדים מתחייבים לפריט מסוים ושותפים לבחירה של עמיתיהם.
2. **מגיב:** הלומד בוחר כרטיס חשיבה ומתייחס לבילמוג'י הנבחר. כל לומד מגיב לבילמוג'י באופן אישי לפי כרטיס חשיבה שבחר. התוכן ישמש כבסיס לדיון ולבניית הבילמודה (פיגומים לשלב הבא).
3. **יוצר:** הלומד יוצר לעצמו מפת למידה לבילמודה בעזרת דף "מחשבים מסלול", ובוחר את אופני הלמידה (אישי/זוגי/קבוצתי) ואת דרכי המבע המועדפים עליו.
4. **מציג סקיצה:** הלומד מציג בפני קהילת הלומדים סקיצות ושלבי ביניים בעבודתו ומקבל עליהם משוב. כל הלומדים מקבלים ונותנים משוב. כך נוצרת קהילה לומדת.
5. **תוצר סופי:** הלומד מציג את התוצר הסופי בפני המליאה ומעלה אותו לפלטרפורמה השיתופית. תהליך הלמידה מגיע לשיאו ולסיומו בשיתוף בידע שנוצר עם הקהילה הרחבה. כל לומד משתף בתוצר שלו וממשב תוצרים של עמיתיו - להפריה ולימוד הדדיים.

פרקטיקות הערכה

#1 פורטפוליו /יומן רפלקטיבי

הלומד יוצר לאורך השנה אוסף של תוצרים, מתעד ומאגד אותם. לכל תוצר הוא מצרף רפלקציה אישית. התוצר המסכם להערכה יכול להתייחס לכל התוצרים שנוצרו במהלך תקופת לימודים (תלקיט) או לתוצרים נבחרים (פורטפוליו). ההערכה תכלול התייחסות של הלומד עצמו, של המורה ולעתים גם של קהילת הלומדים.

#2 הערכה עצמית

לאורך תהליך הלמידה, הלומד מעריך את עצמו בהתאם למחוון שייבנה על ידו ובדיאלוג עם מורתו וסביבתו. המחוון דינאמי ומותאם לפרויקט הלמידה המסוים (משתנה מפרויקט לפרויקט).

- הלומד מכין את העבודה הסופית להגשה אשר כוללת את כל שלבי ומרכיבי הבילמו"ד: בילמוג'י נבחר, כרטיס חשיבה עם התייחסות, דף מלווה בילמודה, תוצר עם כרטיס נלווה.
- הלומד מציג את עבודתו בפני עמיתיו והמורה, בתהליך מובנה של הצגה של תהליך העבודה וקבלת משוב.
- הלומד מסכם את תהליך הלמידה השלם תוך שימת דגש על השלבים השונים - מנקודת הפתיחה ועד לסיום. הוא כותב רפלקציה המשקפת את תהליך הלמידה על כל שלביו תוך התייחסות להשגת יעדים ומטרות, לשלבים השונים ולחוויית הלמידה.
- יצירת פורטפוליו: הלומד מאגם את עבודות הבילמודה שיצר לאורך תקופה כחלק מפורטפוליו.
- לסיכום סמסטר או שנת לימודים הלומד מגיש פורטפוליו הכולל את העבודות שהוא בוחר להציג. הוא מצרף הסבר כתוב המתאר את הרציונל בחירת העבודות, תובנות שלו מהתהליך וחוויית הלמידה שעבר. בסיום התהליך הלומד יידע להסביר מדוע בחר בעבודות מסוימות, מה הן מייצגות עבורו ומה אפשר ללמוד מהן - על עצמו ועל תכני הלימוד.

#3 הערכת מורה – מנחה

1. **הכנת מהלך הלמידה השלם** והגדרת היעדים של הבילמודה- השלבים אשר יהוו מרכיבים להערכה בסוף הלמידה.

   תוצר: הכנת חומרים מלווים: בילמוג'ים, כרטיסי חשיבה, דף מלווה בילמודה, וכן התאמת הפלטפורמה הדיגיטלית (לוח שיתופי, מרחב הלמידה הכיתתי).

2. **תיאום ציפיות מורה** - לומדים על הדרישות ומהלך הלמידה השלם. מה נכלל בהגשה הסופית, מהם שלבי העבודה ומרכיבי ההערכה.
3. **ליווי והנחיה דיאלוגיים** של שלבי העבודה השונים: כל לומד מתקדם בשלבים עד להגעה לתוצר הערכה שלם, ומבין מהם מרכיבי ההערכה השונים.
4. **מתן משוב** בעל פה לתוצרים הסופיים ולפרזנטציות של הלומדים. המשוב יתבסס על מדדי ביקורת בונה אשר ברורים ללומדים - התאמה בין המתווה ליישום, שימוש בשגרות חשיבה.
5. לסיכום התהליך, כל לומד יקבל **הערכה מילולית** המתייחסת למרכיבי המחוון ולשלבים השונים, בדגש על היחס בין הגדרת היעדים להשגת המטרה.

#4 הערכה של כלל הגורמים בלמידה - הערכת עמיתים

1. **קהילת הלומדים נחשפת** לשלבי הביניים ביצירת הבילמודה של העמיתים. כל לומד מציג בפני קהילת הלומדים את הסקיצות של עבודתו (פיגומי היצירה החדשה).
2. **מתנהל דיון משוב**, ובו קהילת לומדים והלומד והמורה נותנים משוב בונה לתוצר של התלמיד, תוך התייחסות לשלבי העבודה, ליעדים, למטרות ולכיווני העבודה. כל לומד מקבל משוב שמאפשר לו להמשיך לשפר ולחדד את עבודתו. שלב זה מותנה במשך יחידת הבילמודה הנלמדת.
3. **הצגת תוצרים סופית מול קהילת הלומדים** בתערוכת תוצרים. כך, כל לומד מתרשם באופן אישי מהנעשה, מגיב אל התכנים באמצעות שאלות מנחות באופן אישי כבסיס לדיון ולמשוב הקבוצתי.
4. **דיון מסכם:** כל לומד מציג את עבודתו ומקבל משוב מעמיתיו לכיתה ומהמורה המנחה. תהליך המשוב נלמד ונבנה עם קהילת הלומדים, תוך דגש על שאלות כגון מהי ביקורת בונה? נקודות לשימור ולשיפור וכן הלאה.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	הבילמו"ד היא שפת לימוד שבה המורה והלומד מתחברים לתוכן תכנית הלימודים מתוך עולמם ובהלימה לתכנית הלימודים. אפשר לקיים בילמו"ד בכל שלבי הגיל ובכל תחומי הדעת.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מוביל צוות של ארבעה מורים בשיתוף ההנהלה. צוות המורים מוביל השתלמות בית־ספרית "פל"א" (פיתוח לומד איכותי).
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	צוות המורים הבית-ספרי מוביל את היוזמה ומלמד אותה. הצוות נדרש לעבור הכשרה להכרת השפה ואופן יישומה.
מקורות תקציביים	נדרשים לתוספת כוח אדם, רכישת חומרי יצירה, מכשור טכנולוגי וכו'.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	נדרשת פלטפורמה דיגיטלית לשיתוף ולהצגת תוצרים ולאיגום של כלל גירויי התוכן שרוכזו עבור השיעורים השונים. הלמידה יכולה להתקיים במרחב כיתתי רגיל וגם במרחב וירטואלי.
חיבוריות ושיתופי פעולה	מומלץ שהקהילה – הבית-ספרית והחיצונית – ייקחו חלק בתהליך הלימודי. כדי ללמוד מאנשים שונים בעזרת מנטורים מלווים ומקורות השראה מגוונים.

בבקשה...

מודל שיח הערכה עצמית ודיאלוגית

בית ספר יסודי רמת חן למדעים ואמנויות ע"ש אילן רמון, רמת גן

איך נראה יום ההורים בבית הספר שלכם?

מודל הערכה דיאלוגי ייעודי בית ספרי, הנבנה ומתבצע בשיתוף צוות הנהלה מורים ותלמידים, במטרה לפתח יכולות חשיבה רפלקטיבית, ולממש את הפוטנציאל של התלמיד מבחינה רגשית, חברתית ולימודית.

28

חברי צוות היוזמה: ורד שני, רינת צדקה, רחל בראון-שגב

שכבות הגיל: א'-ח'

מטרת היוזמה: לשנות את תפיסת ההערכה בבית ספר ולהפוך את התלמידים לשותפים פעילים בתהליכי ההערכה בבית הספר.

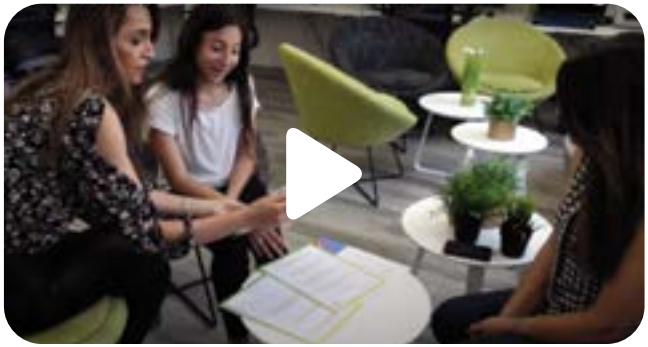
עיקרון מוביל: תכלול

עיקרון נוסף: פרסונליות

"...בשנים האחרונות חלים שינויים בתפיסת ההערכה של התלמידים, לכן אנחנו מצאנו לנכון לקחת חלק בשינוי הזה"

רחל בראון – שגב, בי"ס רמת חן, רמת גן

היוזמה בשלוש דקות



קישור לסרטון: https://katzr.net/298f37

מה?

רציונל היוזמה

הליכי הערכה עצמית תוך שיח דיאלוגי תורמים לטיפוח תחושת הערך והאמונה העצמית של התלמיד. הוא לומד לפתח יכולות חשיבה רפלקטיבית, וזו משפיעה עליו מבחינה רגשית, חברתית ולימודית ומסייעת לו לממש את הפוטנציאל הטמון בו. ככל שהערכתו העצמית עולה, המוטיבציה שלו להצליח גוברת.

היוזמה בפעולה

על מנת להביא לשינוי בתפיסת ההערכה בבית הספר יבוצעו הפעולות הבאות:

- **הקצאת זמן ומשאבים -** לפיתוח מקצועי של צוות המורים בנושאים: הערכה עצמית, גיבוש זהות מקצועית, למידת אבני הבניין 2030.
- **גיבוש תפיסה -** צוות המורים מגבש תפיסה לגבי הגישות, המיומנויות והערכים שנכון לפתח ולהעריך אצל התלמידים.
- **בחירה ושילוב יכולות -** יכולות אבני הבנין 2030 משולבות בתכנון הלימודים ובהערכה.
- **בחינת דרכי ההערכה -** צוות ההנהלה, המורים והתלמידים בוחן יחד את דרכי ההערכה לשנה הנוכחית.
- **ברמת השכבה:**
  - בניית כלים ופרקטיקות- כל שכבת גיל בונה כלים ופרטיקות להערכת היכולות שהוגדרו על ידי צוות בית הספר כחשובות ומסמך הערכה עבור התלמידים, שיכלול הערכה לימודית, חברתית, התנהגותית, אבני בניין, יעדים ודרכי פעולה.
- **ברמה כיתתית:**
  - תכנון מהלכי הערכה- יתוכננו מהלכי הערכה עצמית ודיאלוגית עם המחנכת אשר מתאימים לשכבות א'-ו'.
- **מפגשי צוות –** לאורך שנה מתקיימים מפגשי צוות במטרה לאסוף מידע ולגבש הערכה הוליסטית לכל תלמיד.
- **מפגשי תלמידים -** יתקיימו מפגשי הערכה-דיאלוגית לכל תלמיד, בהשתתפות הורים, ובהם התלמיד והמחנכת יספרו על תהליכי הערכה שעברו.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **ערכים:** תקווה, זהות, יושרה, תכלית
- **גישות:** חוסן, מוכוונות למטרות והשלמתן, תודעת צמיחה, אחריות, מודעות עצמית, יעילות, אוריינטציה עצמית חיובית
- **מיומנויות:** חשיבה ביקורתית, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, פתרון בעיות, חשיבה רפלקטיבית, הערכה וניטור, ניהול סיכונים

איך?

פרקטיקות למידה

#1 למידה שיתופית

- במפגשי שיח ושיתוף התלמידים לומדים לפרטי פרטים את המיומנויות, מתנסים דרך סימולציות, מציגים דוגמאות ומשתפים בסיפורים אישיים.
- תתבצע העמקה משותפת במשמעות של כל מיומנות ואיך משיגים אותה: מהן דרכי הפעולה? איך אני מעריך אם השגתי אותה? מה הם הקריטריונים להערכת המיומנות?
- ייבנו מחוונים שיתופיים למיומנויות השונות בהתאם לקריטריונים שהוחלטו.

#2 למידה מתוך התנסות אישית ורפלקטיבית

- התלמיד בלווי המורה מתנסה ביכולות השונות בהתאם לאבני הבניין שנקבעו. על יכולות אלה תוערך ההתקדמות שלו.
- התלמיד מתעד את התהליך שהוא עובר במחברת הערכה עצמית ודיאלוגית ייעודית.
- ההתנסות תתבצע לאורך השנה, יושם דגש על הערכה בתחומים הבאים: עבודת צוות (מיומנויות), פתרון בעיות (מיומנויות), אמפתיה (גישה), מוכוונות למטרות והשלמתן (גישה), מוטיבציה (גישה), אחריות (גישה), מודעות עצמית (גישה ומיומנות), תחושת שייכות (גישה).

פרקטיקת הערכה

#1 הערכה של כלל הגורמים בלמידה

מה מעריכים?

- **הוראה מפורשת וישירה של המורה** - הבנת הידע שנלמד, יישום הידע, בניית מחוון
- **למידה שיתופית -** שיתוף פעולה (מיומנות וגישה), מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות (מיומנות)
- **משוב ורפלקציה** - חשיבה ביקורתית (מיומנות), חשיבה רפלקטיבית (מיומנות)

אופן הערכה:

התלמידים מתעדים את התהליכים שעוברים במחברת הערכה עצמית ודיאלוגית ייעודית, במהלך המחצית. במחברת יוצגו המחוונים שיעזרו לתלמיד להעריך את עצמו באופן הוליסטי.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה מלווה את תכנית הלימודים. מודל ההערכה הדיאלוגית מותאם לתהליכים אישיים, רגשיים ולימודיים שעובר התלמיד. תכנית ההערכה מותאמת לשכבות הגיל השונות.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מובילה רכזת הערכה ומדידה בית־ספרית בשיתוף צוות המורים. מנהלת בית הספר שותפה מלאה בתהליך. המודל מיושם בשכבות א'-ג' בשיתוף מלא של המחנכות והמורות המקצועיות.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כוח האדם המשתתף ביוזמה הם כלל צוות המורות וההנהלה. לצוות המוביל נדרשת הכשרה בתחומים: הערכה, ניהול שיח וכתיבת מערכי שיעור ועזרים בנושא הערכה עצמית ודיאלוגית. המקור התקציבי למימוש היוזמה הוא תקציב בית הספר. המקור התקציבי למימוש היוזמה הוא תקציב בית הספר.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	למימוש היוזמה נדרשים: 1. סדירות של מפגשים עם צוות קבוע. 2. זמן לביצוע תהליכי הערכה באופן אישי עם תלמידים. 3. פתרונות טכנולוגיים כדי להקל על כתיבת שלל מסמכי ההערכה לאורך השנה.

פדגוגיית מסעות

"...זיהינו יחד עם התלמידים ששגרת הלימודים כמו שהיא כיום מקשה על יצירה של שייכות, של רלוונטיות, של חיבור... ראינו שבמסעות אחרים: מסע במדבר, מסע ישראלי, מסע לפולין התלמידים עוברים חוויה משמעותית... לקחנו את הרעיונות האלה לעולם הפדגוגי ויצרנו פדגוגיה של מסעות"

צוות תיכון דור, הרצליה

בית ספר תיכון טכנולוגי ניסויי דור, הרצליה

מה המשותף למסע במדבר, מסע ישראלי ומסע לפולין?

תכנית תלת שנתית אישית לתלמיד, המורכבת מקרדיטציה מובנית של מסעות למידה דיסציפלינאריים חוץ בית ספריים, המקנה חוויות לימוד משמעותיות, מסוגלות עצמית ומוביליות חברתית.

29

חברי צוות היוזמה: תמי לסקר, מיכל ברט, גיא ברדן, רון פולק, עדי פריבס קסטרו

שכבות הגיל: י'-י"ב

מטרת היוזמה: להצמיח בוגר בית הספר המנווט את דרכו בחיים בהצלחה באופן עצמאי, במציאות משתנה.

עיקרון מוביל: תכלול

עקרונות נוספים: פרסונליות ו אי־פורמליות

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/1fbd3e

מה?

רציונל היוזמה

בעולם של מציאות משתנה וחוסר ודאות, אנו עדים לקושי של התלמידים, לתחושת תלישות שלהם ולחוויה של חוסר רלוונטיות. במציאות כזאת גובר הצורך של התלמיד בעמוד שדרה יציב ובמצפן אישי שיאפשרו שלומות ויבנו חוסן שיסייע ללומד לנווט בעולם בבטחה.

היוזמה בפעולה

היוזמה מבקשת ליצור תהליכי למידה משמעותיים ורלוונטיים בדרך של מסע לימודי ממושך, מעמיק ומשמעותי בכמה תחומי דעת (אינטרדיסציפלינריים), בתוך ומחוץ לכיתה, תוך התייחסות לתהליכים רגשיים-חברתיים, אישיים וקבוצתיים.

בתכנית תלת-שנתית, כל שנה כוללת כמה מסעות למידה לאורך השנה, וגם מסעות חברתיים/טיפוליים. בכל מסע לימודי, לומדים את כל החומר הלימודי ומבצעים מטלות הערכה.

המסעות הלימודיים משלבים היבטים חברתיים והיבטים רגשיים, הרלוונטיים לתחום התוכן.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** תרבות ואמנות, טכנולוגיה ומדעים, חברה ישראלית ופוליטיקה, היסטוריה
- **ערכים:** זהות, תכלית, שוויון (שוויון הזדמנויות)
- **גישות:** חוסן, תחושת שייכות, סקרנות, אחריות, פרואקטיביות
- **מיומנויות:** מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות, חשיבה רפלקטיבית, פרספקטיבה וגמישות קוגניטיבית

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 יצירת הזדמנויות והכוונת הלומד ללמידה אי־פורמלית

יציאה מחוץ לאזור הנוחות, למידה במסעות מחוץ לבית הספר, חשיפה למקומות חדשים ולהזדמנויות שקיימות בהן ללמידה וחוויה משמעותיות.

אופן הלמידה משתנה מהמוכר: המורה הופך למנחה, חונך ומלווה של תהליך למידה אקטיבי יותר מצד הלומד. חשוב שהרציונל הפדגוגי והדרישות הלימודיות יהיו מובנות לתלמיד טרם יציאתו למסע.

#2 יצירת חוויית הצלחה לכל תלמיד

על מנת לאפשר לתלמיד לחוות חוויות של הצלחה, יש לשמור על הדרגתיות בין המסעות - בהיקף החומר הנלמד, במרחבי השיתוף הרגשי, באתגר תוצרי ההערכה; בחניכה האישית; יש לשים דגש על חוזקותיו של כל תלמיד ולתת להן ביטוי; להנכיח הצלחות ולקיים שיח של למידה מתוך כישלונות.

#3 חניכה אישית לגיבוש זהות

בכל מסע יש לשים דגש על החיבור האישי של התלמיד למסע: המפגש שלו עם התוכן, המקום והאנשים. בסיום כל מסע, חשוב שהתלמיד יהיה בדיאלוג עם המורה ובשיח משמעותי עם שאר תלמידי הכיתה, ושיכתוב יומן רפלקטיבי אישי (ראו הרחבה בסעיף ההערכה).

פרקטיקות למידה

#1 למידה מותאמת אישית

בהתאם ליעדים שמוגדרים על ידי התלמיד, בהנחיית המחנך ובשיתוף ההורים, נבנית לכל תלמיד מערכת של מסעות כ"חליפה אישית". תינתן בחירה בחלק מהמסעות (בין שני מסעות בדיסציפלינה אחת, בין תכנים שונים ועוד).

#2 למידה אי־פורמלית במרחבי החיים

המסע יכלול למידה בקהילה הקרובה והרחוקה מבית הספר, מפגש עם מנטורים בקהילה והתמחות עימם, למידה מחוץ לכותלי בית הספר.

#3 למידה מתוך התנסות אישית

התלמיד יחווה את התוכן הנלמד בביקור במקומות המייצגים אותו, במפגש עם אנשי מקצוע בתחום, בחקר במרחבי החברה הישראלית ועוד. התלמיד יהיה פעיל בלמידה.

#4 למידה רפלקטיבית

סיכומי יום וסיכומי מסע ישלבו התבוננות פנימה (ברמת הלמידה והחוויה) בהנחיית איש צוות/תלמידים. זמן יוקדש לכתיבת יומן מסע עם שאלות מכוונות.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכה עצמית באמצעות יומן מסע רפלקטיבי

התלמיד יכתוב יומן מסע רפלקטיבי. כל פרק בו יוקדש למסע לימודי שיחווה במהלך לימודיו. כמו כן, תהיה התייחסות רפלקטיבית לחיבור בין המסעות וללימודים כחוויה הוליסטית אינטרדיסציפלינרית. מניתוח רפלקטיבי מונחה של היומן שכתב, התלמיד יכתוב הערכה עצמית מילולית (מענה על שאלות מובנות וכתיבה חופשית) ומספרית (מתן ציון עצמי וציון מוסבר לחלקי המסע השונים, בהתאם לקריטריונים מוגדרים).

דוגמה לשאלות מכוונות ביומן המסע:

- אילו תחושות התעוררו בך בעקבות המפגש עם התוכן/האדם/המקום ולמה?
- דבר אחד שהיית רוצה להגיד לאנשים שפגשת ולא אמרת במפגש.
- האם לדעתך יש ערך בהיכרות עם הקבוצה/הקהילה/המקום/התוכן הזה, ומהו?
- המסר שהיה חשוב לאנשים שפגשת להעביר הוא... האם את/ה מזדהה עם המסר?
- מה למדת מתוך המפגש - על תחום התוכן? על עצמך? על חבריך?
- האם הופתעת ממשהו במסע, ואם כן ממה?

#2 הערכה וקרדיטציה של למידה אי־פורמלית באמצעות עבודת חקר/תלקיט או פרזנטציה של התלמיד

המורה המקצועי או המחנך יעריך את הידע שרכש התלמיד במקצוע הנלמד וכן את המיומנויות שהביא לידי ביטוי במהלך המסע וכפועל יוצא מהמסעות.

הנושאים שייבחנו הן בהערכה העצמית של התלמיד והן בהערכת המורים הם: ידע של המקצוע הנלמד (על פי דרישות תכנית הלימודים), מיומנויות חשיבה, מיומנויות אישיות וחברתיות (באופן הדרגתי מי' עד י"ב. י': מיומנות שיח, סקרנות, חשיבה ביקורתית ואחריות אישית ללמידה; י"א: איתור הזדמנויות למידה, חשיבה וניתוח של אופני למידה, יכולת הסתגלות חברתית במציאות משתנה; י"ב: יכולת גילוי עצמי, מסוגלות אישית וחוסן מנטלי ונפשי).

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	תכני המסע הלימודי מעוצבים בהלימה לתכנית הלימודים הקיימת. החידוש והשינוי ביוזמה הוא בדרכי ההוראה, הלמידה וההערכה. החומר העיוני הנלווה למסעות הללו מותאם לתוכן הנדרש והנבחר במסגרת תכניות ההערכה החלופית במקצועות השונים, היות שתכנים אלו מאפשרים גמישות רבה יותר.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את יוזמה מוביל צוות בית־ספרי ממקצועות שונים, רובו חברי הנהלה (מנהל בית הספר, רכזת פדגוגית ופיתוח פדגוגי, יועצת וראש הצוות הטיפולי, רכזת שכבה, מחנך). את המסעות הלימודיים הראשונים, אשר יוצאים כפיילוט, מובילים צוותי שכבה/מקצוע שהביעו רצון ונכונות לכך, בליווי ובהכוונה של צוות היוזמה. כלל צוות בית הספר שותף רעיוני ומעשי ליוזמה.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	כוח האדם השותף הוא צוות שכבה או דיסציפלינה אשר מוציא מסע בתחום הדעת שלו יחד עם צוות פדגוגי ואנשי צוות נוספים מדיסציפלינות אחרות. יחד הם מרחיבים את הלמידה והופכים אותה לאינטרדיסציפלינרית.
מקורות התקציב	הרשות המקומית, משרד החינוך, תרומות מגופים ואנשים פרטיים והתקציב הבית-ספרי.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	מרחבי הלמידה של המסע הם החלל הבית-ספרי, רחבי השכונה והעיר, מרחבים פתוחים, מרחבי טבע, מוזיאונים ואתרים שונים ברחבי הארץ. לצד אלו ישולבו גם מרחבי למידה וירטואליים.
חיבוריות ושיתופי פעולה	מסע לימודי דורש שיתוף פעולה בין גורמים שונים בבית הספר (צוות שכבה/דיסציפלינה + רכזת פדגוגית + הנהלה + מנהלה) וגם שותפות עם גורמים מחוץ לבית הספר - הרשות המקומית והמפמ"רים. בכל מסע יש חיבור לקהילה כמרחב החיים שבו וממנו אנו רוצים ללמוד.

צועדים יחד

ישיבה תיכונית אמי"ת בלבב שלם, ירוחם

כיצד מאמנים את השריר החברתי בעולם של מציאות משתנה?

פיתוח מיומנויות חברתיות במרחבים חוץ כיתתיים - התנסות קבוצתית מונחה ורפלקטיבית.

חברי צוות היוזמה: אבישי קופרמן, דוד כהן, מורדי ברס, אורי וורצמן

שכבות הגיל: ז-ט

מטרת היוזמה: לבנות עבור התלמידים תכנית שנתית הממוקדת במיומנויות חברתיות ורגשיות, ומתקיימת בתהליכים מקבילים מהפרט לכלל.

30

עיקרון מוביל: תכלול

עיקרון נוסף: שיתופיות

"תארו לעצמכם שנכנסים... למקום ואף אחד לא רואה אתכם, אף אחד בכלל לא שם לב שנכנסתם, זה להיות שקוף!"

צוות אמי"ת בלבב שלם, ירוחם

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/3abe3c

מה?

רציונל היוזמה

במאה ה-21, האדם עתיד לעבור מקומות עבודה, לפתח בכל פעם מחדש מעגלים חברתיים חדשים, להתמודד עם משברים ושינויים רבים, עם תקופות של אתגרים ואף דיכאון. כיום השריר החברתי הולך ומתנוון. דווקא בעולם של מציאות משתנה, מציאות לעתים וירטואלית, מוביליות גדולה, עולם של חוסר ודאות ובדידות גוברת, הציניות מתחזקת והביטחון העצמי יורד. במענה לכל אלה, אנו מבקשים לפתח תכנית הממוקדת בעולמו הרגשי והחברתי של התלמיד.

היוזמה בפעולה

בכל תקופה תיבחר "מיומנות-על" אחת מכלל המיומנויות החברתיות שייבחרו והיעד יהיה להניע את השיח הבית-ספרי לעיסוק משמעותי בו.

בשלב הראשון צוות המורים יעסוק בנושא, יתנסה, ידבר ויחווה את תכני התכנית.

בשלב השני, התלמידים יתחלקו לקבוצות מונחות על ידי שני מנחים מתוך צוות המורים, ופעם בשבוע יתכנסו להעמקה על המיומנות בדרך של למידה משחקית, למידה רפלקטיבית ואימונים אישיים.

בעזרת מנחה אישי מקצועי, כל תלמיד יאתר בתחילת השנה מיומנות חברתיות שהוא מתקשה בה. במהלך השנה התלמיד יעבור תהליך בהקשר אישי זה.

בשלב בשלישי, מורי בית הספר ישלבו בשיעוריהם התייחסויות ואימונים הקשורים למיומנות - התייחסות משמעותית שלא מדברת על הדברים אלא מיישמת אותם הלכה למעשה בשיעור.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **ערכים:** שוויון, ראיית האחר [אמפתיה], טיפוח זהות אישית, תקווה, כבוד
- **גישות:** תודעת צמיחה, תחושת שייכות, הכרת תודה, חוסן, מודעות עצמית
- **מיומנויות:** פתרון סכסוכים, שיתוף פעולה, שימת לב, פתרון בעיות, מודעות עצמית

איך?

פרקטיקות הוראה ולמידה

#1 מעגלי שיח

עבודה במעגל חברתי מתוך שיח על דברים העולים בקבוצה. בפועל כל כיתה תתחלק לשתי קבוצות, וכל קבוצה תיפגש פעם בשבוע לעבודה קבוצתית. הלמידה בקבוצות תתרחש דרך דיון על התכנים העולים בקבוצה, מתוך שיח משתף של חברי הקבוצה.

#1 למידה מתוך התנסות אישית

הלמידה במעגלי שיח תתרחש מתוך התנסות אישית. במהלכה התלמידים יחוו חוויה [משחק, דיון וכדומה], ולאחר מכן יילמדו תובנות חברתיות מתוך הניסיון שחוו. כך למעשה הם יהיו נותני הידע מתוך ההתנסות שלהם.

#2 למידה רפלקטיבית

הלמידה תהיה גם באמצעות משוב עצמי. כך למשל אם מישהו פגע במישהו אחר בקבוצה, נעצור את הקבוצה ונדבר על הפגיעה שהייתה: מדוע כך הייתה התגובה? האם כך נכון להגיב? האם יש דרכים אחרות להביע כעס? וכדומה. באופן זה כל פעולה בקבוצה יכולה לשמש כלמידה רפלקטיבית וכמשוב על התהליך הקבוצתי.

#3 חניכה אישית

כל תלמיד יתנסה בעבודה אישית על בחירת אתגר לעבודה עצמאית. בחירת האתגר, מעקב אחר התקדמות העבודה האישית שלו וסיכום תקופתי יבוצעו דרך חניכה אישית שלו עם מורה-מדריך מלווה צמוד שיחנוך אותו במהלך .

פרקטיקות הערכה

#1 הערכת ידע

עבודה קבוצתית. התלמידים יעבירו פעילות תקופתית בבית ספר יסודי על מה שהם למדו ויוערכו על כך.

#2 הערכת מיומנויות

1. התלמידים יקבלו אימונים אישים וייבדקו האם עמדו באימונים אלה [על ידי פנקס המלווה את כל התהליך הקבוצתי] במהלך השנה.
2. התקדמות אישית. תוערך על ידי שיחת סיכום עם התלמיד על מנת לבחון את ההתקדמות האישית שלו.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	היוזמה אינה צמודה לתכנית לימודים קיימת אלא מתמקדת בלמידה חברתית, מתוך ההנחה כי אפשר ללמד תלמידים מיומנויות חברתיות ולעזור להם להשתפר בהם.
חומר עיוני נוסף	אנחנו נעזרים בחומרים שפותחו על ידי "תעצומות- בית ספר למטפלים חברתיים", כגון החוברות "לדעת לגעת" ו"עולמות נפגשים".
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מובילים מנהל בית הספר, היועץ שלו וכן שני מורים נוספים. כל הצוות יעבור השתלמויות בנושא החברתי, ובנוסף צוות המורים שיעביר את הפעילות בקבוצות יהיה מעורב גם בתכנון וביישום.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	רכז תכנית אחד [תקצוב כשעות פרונטליות או תקצוב אחר דרך משרד החינוך]. מספר המורים שיובילו הוא כמספר את הקבוצות החברתיות [תקצוב כשעות פרונטליות] מורים נוספים ישמשו כמורים חונכים בתהליך החניכה האישית, בחלק מהשעות הפרטניות שלהם.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	שני מרחבים "מנותקי כיתת לימוד", המתאימים לאווירה קבוצתית שמאפשרת שיתוף ושיח, ובהם ריהוט ואבזור מתאימים לנופך הפעילות של היוזמה. מרחבים המתאימים לשיחה אישית פרטנית שבהם תתקיים עבודת החונכות והעבודה הפרטנית עם התלמידים.
חיבוריות ושיתופי פעולה	מתקיים שיתוף פעולה עם בית הספר "תעצומות" למטפלים חברתיים, הכולל חשיבה משותפת, למידה מתוך התנסות והפקת לקחים. בנוסף מומלץ על שיתוף פעולה עם בתי ספר יסודיים שבהם התלמידים יעבירו בעצמם קבוצות חברתיות, כחלק מהמשימות שעליהן יוערכו.

שלי והשלם

כפר נוער ותיכון בני עקיבא - תו"ם, חרב לאת

איך הופכים תלמיד מתוסכל ללומד מתוך בחירה?

למידת חקר פרויקטאלית קבוצתית המשלבת מעגלי קהילה ומומחי ידע.

חברי צוות היוזמה: מאיר צרי, מאיר מועלם, אבירם ליטבק

שכבת הגיל: כיתה י'

מטרת היוזמה: לפתח בתלמידים יכולות של למידה עצמאית ושיתופית, ולחזק בהם את הזהות והחיבור פנימי למורשת היהודית.

עיקרון מוביל: תכלול

עקרונות נוספים: שיתופיות ופרסונליות

31

"...אני עוזר להם לבחור את השאלות שהם רוצים ללמוד. אנחנו מחפשים ביחד מקורות מידע, הם מראיינים אנשים מעניינים, מבקרים במוזיאונים שיתנו להם תשובות"

צוות תיכון תו"מ, חרב לאת

היוזמה בשלוש דקות

קישור לסרטון: https://katzr.net/8277e2

מה?

רציונל היוזמה

הוראה לקראת מבחני בגרות יוצרת ניכור. המבחנים החיצוניים מביאים למחשבה אחידה. אנו מעוניינים בלימוד שיוצר זהות ייחודית חיובית מתוך הזדהות וחיבור לשורשים.

דרך הלימוד תקנה כלים של עבודה עצמית, שיאפשרו לתלמידים להמשיך וללמוד גם לאחר סיום לימודיהם בבית הספר. השיתוף הכיתתי ילמד אותם לעבוד בצוות.

היוזמה בפעולה

- **מתחלקים לחברותות -** התלמידים יתחלקו לחברותות למידה.
- **בוחרים סוגיה -** כל חברותא תבחר נושא המעסיק אותה, ונובע או מעורר שאלה בנוגע לעולם המסורת והחיים היהודיים.
- **חוקרים -** בהנחיית המורה, הם יחקרו את הנושא, יאתרו מקורות מתקופות שונות, בדגש על מסורות עדתם, ויכינו יחידת לימוד קצרה על מה שלמדו.
- **מציגים -** עיקר ההתרחשות הלימודית בכיתה תהיה הוראת התוצרים על ידי התלמידים בפני חבריהם לכיתה.
- **מוציאים לאור** - בסיום השנה, הכיתה תוציא לאור חוברת לימוד במגוון נושאים וממגוון עדות, שתהווה יצירה ייחודית של הכיתה.

על פעילות זו הם יקבלו את ציון הבגרות שלהם.

לשם מה?

הרחבת המטרות החינוכיות של היוזמה בהתבסס על פיתוח "חינוך 2030" – ידע, ערכים, גישות ומיומנויות.

- **תחומי הדעת:** מורשת הלכתית יהודית, מורשת משפחתית
- **ערכים:** זהות, ביטחון עצמי
- **גישות:** תודעת צמיחה, מוטיבציה, תחושת שייכות, סקרנות, מודעות עצמית
- **מיומנויות:** שיתוף פעולה, יצירתיות, חשיבה רפלקטיבית, מיומנויות למידה ולמידת מיומנויות

איך?

פרקטיקות הוראה

#1 הוראת חקר פרויקטאלית ואי פורמלית

1. **בוחרים נושא קבוצתי -** המורה מציג בפני התלמידים את מסגרת ושיטת הלימוד במסגרת היוזמה: חקירת נושאים בתושב"ע והצגתם בסוף המחצית מול מליאת הכיתה. התלמידים יבחרו נושאים שהם מוציאים כמעניינים ורלוונטיים לחייהם. התוצר: מטרות ודרך העבודה ברורות לתלמידים, והם מבינים את האפשרות שניתנה להם לעבור ממקום של לומד פסיבי לשותף בתהליך הלמידה וההוראה.
2. **מגדירים שאלת מחקר -** המורה יסייע לתלמידים לבחור

נושא שמעניין אותם מתחומי התושב"ע. הוא יסייע להם להגדיר את השאלות שיחקרו בנושא. התלמידים יצאו לדרך עם נושא מוגדר ושאלות שמעניינים אותם, ועם מוטיבציה לתהליך הלמידה החדש.

3. **מאתרים מקורות מידע -** המורה יכוון את התלמידים למקורות מידע: ספרים, אתרי אינטרנט, מכוני מחקר, מומחים וכדומה. המורה יעמוד לרשות התלמידים לעזרה בפיענוח טקסטים קשים.
4. **משלבים אי פורמליות בלמידה -** התלמידים יפנו ללמידה לא פורמלית: עבודה עצמאית שלא במסגרת שיעור פרונטלי בכיתה. כל קבוצת עבודה תעבוד על איסוף חומרים ממגוון מקורות שונים: ספרים, שיחות עם אנשים, מקורות דיגיטליים, יצירות אמנות וכדומה. הם יתרכזו בלימוד המקורות ובפיענוחם, ויאספו ידע נוסף בכל דרך רלוונטית. הם ירכשו מיומנות של עבודת חקר עצמאית – משלב הגדרת השאלה ועד שלב הפתרון. כתוצאה מכך תתחזק בהם תחושת המסוגלות. המורה ילווה אותם בעבודתם העצמאית.
5. **נערכים לתוצר -** המורה ילווה את תהליך הסקת המסקנות ויצירת התוצרים ויכוון את התלמידים ליצירת תוצר שלם וברור, שהם יכולים להציג בפני חבריהם לכיתה. בסיום התהליך, לתלמידים יהיה תוצר קוהרנטי, ברור ורציני, שהם יצרו בעצמם ושהוא בעל חשיבות בעיניהם.

#2 המורה כלומד יחד עם תלמידיו

ישיבה בכיתה במעגל, האזנה משותפת לפרזנטציות התלמידים של תוצאות עבודתם העצמאית.

1. **המורה כלומד -** המורה יאפשר לתלמידים לבחור נושאים שהוא אינו מכיר לעומק בעצמו. התלמידים יחקרו נושאים מגוונים, מעבר לגבולות הידע של המורה.
2. **חיפוש משותף -** המורה יסייע לתלמידים להגיע למקורות מידע, גם כאלו שהוא טרם למד בעצמו.
3. **קבוצת השווים -** המורה ישמע עם כל תלמידי הכיתה את תוצאות המחקר והלמידה של קבוצות הלמידה. התלמידים והמורה יחד ישתתפו בקבוצת למידה שוויונית ומכבדת, המבוססת על רצון וסקרנות, ולא על סמכותיות.

פרקטיקות למידה

#1 למידה שיתופית באמצעות כלי הוראה

כל תלמיד (או קבוצת עבודה) יִלָּמֵד בתורו את הכיתה את הנושא שבחר להעמיק בו מהתכנית השנתית. בלמידה שיתופית, התלמידים ישמעו זה מזה על מה שלמדו.

1. **הדגמה -** המורה ידגים כלי הוראה שונים בכיתה: שיעור פרונטלי, למידה עצמאית, למידה בקבוצות וכו'. התלמידים יכירו כלי הוראה מגוונים ויבחינו ביניהם.
2. **סדנת התנסות -** התלמידים יעברו סדנת התנסות בשימוש בכלי ההוראה. הם ילמדו כיצד להפעיל כלי הוראה שונים ויידעו את היתרונות והחסרונות של כל כלי הוראה.
3. **מזקקים ידע -** התלמידים ילמדו את הנושא שבחרו באופן מעמיק. הם ירכשו בסיס ידע בו ויוכלו להעביר אותו לחבריהם לכיתה.
4. **בוחרים כלי להצגה -** התלמידים, בליווי המורה, יכינו מערכי שיעור על הנושא שחקרו. הם יעבירו אותם בכיתה, וילמדו את חבריהם מה שלמדו בכוחות עצמם. התלמידים יקבלו אחריות ללמידה שלהם וירגישו שהם מסוגלים וצריכים לשאול ולהגיע לתשובות.

#2 למידה עצמית מוכוונת לומד (יוטגוגיה)

כל תלמיד יחקור היבט של הנושא הנלמד שהוגדר באופן כללי על ידי תכנית הלימודים והמורה. למשל - היבט של המסורת היהודית.

1. **בוחרים -** כל חברותא (קבוצת למידה) תבחר נושא שמעניין אותה לחקור בתחומי התושב"ע. לפני התלמידים יונח מאגר נושאים לבחירה, והם גם יוכלו להציע נושא אחר שמעניין אותם. לכל קבוצה יוגדר נושא לעבודה וללמידה –

כזה שהתלמידים מרגישים קשר ושייכות אליו.

2. **מגדירים –** התלמידים יגדירו את שאלות המחקר המעסיקות אותם ביחס לנושא הנבחר.
3. **חוקרים –** בליווי המורה ובהנחייתו, התלמידים יחפשו מקורות מידע כתובים, סרטים, מוצגים במוזיאונים, אנשים שיכולים לספר להם - שיכלו לקדם אותם בלמידת הנושא.
4. **מעלים על הכתב –** התלמידים ילמדו את הנושא לעומק ויבנו מענה לשאלה שבחרו לחקור. הם יכינו עבודה בכתב, המסכמת את השאלות והתשובות שהגיעו אליהם.

התלמידים ילמדו להגיע למסקנות מתוך מקורות שנמצאים לפניהם. משום שהגדירו את הנושא ובחרו בו כי הוא מעניין אותם, תחושת הסיפוק שלהם מעבודתם תגבר, וכך גם תחושת ההזדהות עם החומר הנלמד ושייכות למסורת היהודית.

#3 למידה אותנטית במעגלים קהילתיים

התלמיד ישלב בעבודתו ידע ממעגלי משפחתו/הקהילה שלו על הנושא שהוא חוקר, ואשר קשור למורשת האישית שלו.

1. **מרחיבים מעגלים –** בהתאם לנושא הנבחר, התלמיד יפנה לדמויות מהמשפחה, הקהילה, העדה לקבלת מידע רלוונטי. כך הלימוד של התלמיד נובע מתוך ההקשר האמיתי של חייו. הלמידה תהיה אותנטית, קשורה לחיים, כחלק ממפגש עם דמויות משמעותיות בחייו.
2. **מדווחים –** בפרקי זמן שיקבעו מראש, התלמידים ידווחו על התקדמותם ויציגו תוצרי ביניים. התלמידים יוכלו לעקוב אחרי התקדמותם ולוודא שהם עומדים בדרישות.

פרקטיקות הערכה

#1 הערכה מעצבת באמצעות שאלוני הערכה

1. **היערכות לרפלקציה –** בעזרת מומחה לנושא, המורה יכין שאלוני רפלקציה למעקב אחרי התהליך הלימודי. התוצר יהיה סל של כלי הערכה לתהליך.
2. **שאלון פתיחה לבחינת הזיקה לנושא –** כל תלמיד ימלא שאלון פתיחה שימפה את הידע שלו בתחום הנלמד ואת זיקתו אליו. בעזרת השאלון התלמיד והמורה יקבלו תמונת מצב לגבי נקודת המוצא של התלמיד בטרם הלמידה.
3. **שיחת משוב –** המורה יערוך עם התלמידים שיחות משוב שעוסקות בדעות האישיות שלו על החומר. כך הוא יעודד את התלמיד להביע דעות אישיות על החומר הנלמד ולהפוך אותו למרכיב בזהות האישית שלו.
4. **שאלון סכום תהליך –** כל תלמיד ימלא שאלון רפלקציה על תהליך הלמידה וההוראה הקבוצתית. השאלון נועד להעלות את מודעות התלמיד לתהליך הלימודי שעבר ולהשפעתם של התהליך ושל החומר שנלמד עליו.

#2 הערכה של מיומנויות איסוף מידע ושיתופי פעולה קבוצתיים

- **שיתוף פעולה –** במהלך השנה המורה יעקוב אחר הקבוצות וייתן להן הערכה על תהליך העבודה השיתופית. התלמידים ילמדו להשקיע גם בתהליכי העבודה הקבוצתיים ולשתף פעולה ביניהם.
- **ביצוע משימות –** במהלך השנה המורה יעקוב ויעריך את הקבוצות על ביצוע המשימות.
- **איסוף מידע –** התלמידים יגישו בסיום הלימוד עבודה מסכמת, שגם היא מקבלת הערכה.

תומכי יישום

תוכן ותכניות לימודים	• היוזמה היא חלק מתכנית הלימודים (אמורה להחליף את תכנית הלימודים בתושב"ע בכיתות ט'-י' בחמ"ד). • ניתן להרחיב את התכנית לכיתות נוספות, ואולי גם למקצועות לימוד נוספים. • יש צורך להכין חומרים מלווים שיכוונו את עבודתם של התלמידים.
מנהיגות ניהולית חינוכית	את היוזמה מוביל צוות תושב"ע (תחום דעת - תורה שבעל פה) בבית הספר, בשיתוף מנהל בית הספר.
תכנון וארגון – תקציב סדירויות	• ביוזמה משתתפים מורי תושב"ע. המורים יזדקקו להכשרה בהנחיה וליווי של עבודה אישית, באיתור מקורות מידע ובשיטות הוראה מתאימות. • נחוץ תקציב למפגשים שיערכו התלמידים עם דמויות שונות, לביקוריהם במכוני מחקר וכדומה.
תשתיות פיזיות וטכנולוגיות	יש צורך במרחב עבודה, כגון ספרייה עם מחשבים, לחיפוש מקורות מידע.
חיבוריות ושיתופי פעולה	על פי הצורך ניתן ליצור קשר עם מומחים שונים בתחומי המחקר הנבחרים.

המלצות, תובנות וסיכום

תהליך מזורז זה של גיבוש יוזמות או עדכונן עפ"י עקרונות הפמ"ע, ובהתאמה פיתוח מבחר פרקטיקות התומכות ונתמכות בעקרונות, הניב מספר המלצות ותובנות.

תובנות

1. בתי ספר עם יכולות ותרבות יזמית מצאו ערך רב בעולם הידע של פדגוגיה מוטת עתיד והמיקוד בעקרונות יצר ציר מארגן יציב לפיתוח יוזמות ופרקטיקות
2. קיים פער ביכולת פיתוח היוזמות והפרקטיקות בין ששת העקרונות: העקרונות המורכבים יותר הם גלוקאליות ואי־פורמליות, בהם נמצאו מספר קטן של יוזמות ופרקטיקות יישומיות או לא מותאם באופן ישיר למהות המחקרית. הסיבות נובעות ממנעד גבוה בין הגלוקאלי ללוקאלי ומעצם היותו של עקרון האי- פורמליות כעיקרון משבש. לעומת שני עקרונות אלה בעקרונות הפרסונליות והתכלול של זהות וייעוד אישי, נמצא כר פורה לפיתוחים והסיבות הן מצורך ברור לביצוע מותאמות אישית ומתכלית החינוך. בעקרון השיתופיות היזמות תמכו בעיקר את הדרגה השניה של העקרון ועקרון התמורתיות נצפו פיתוחים המחייבים התאמות ארגוניות רבות.

המלצות

1. פיתוח מנהיגות בית ספרית מוטת עתיד.
2. פיתוח מנהיגות מסתגלת במציאות משתנה.
3. קידום תרבות ארגונית של יזמות מוטת עתיד.
4. הקמת יחידת מו"פ פנימית בבית ספר.
5. מינוי תפקיד רכז מו"פ/חדשנות בכל בית ספר.
6. תקצוב מתאים לפיתוח מקצועי בנושא חשיבת עתיד, פדגוגיה מוטת עתיד ויזמות.
7. טיפוח סביבות למידה המאפשרות למידה מוטת עתיד.
8. יצירת אקוסיסטם המאפשר שותפויות חוצות מדינות ושפות.
9. בניית תשתיות טכנולוגיות מתקדמות לתמיכה בתהליכים
10. פיתוח מנגנון הערכה וניהול ידע המשלב בינה מלאכותית.
11. אסדרת תהליכים רגולטיביים למימוש פדגוגיה מוטת עתיד יישומית.

בדו"ח זה הוצגו התנסויות רבות ומגוונות של בתי ספר אשר פיתחו יוזמות ופרקטיקות. מגוון התוצרים שהניבו המוסדות מרחבי הארץ עומד לרשותכם. הנכם מוזמנים להשתמש בחומרים.

קחו ועשו זאת לשלכם!

N
W
E
S

ביבליוגרפיה

אבני, ע' ורותם, א' (2011) אוריינות אתית בעידן הדיגיטאלי ממיומנות לתפיסת עולם, עמ' 6-5.

ברנדס ושטראוס (2013), חינוך לחברה של תרבות ודעת: תמורות במאה ה-21 והשלכותיהן

הכט, י' (2014). בזמן המהפכה. בתוך ערי חינוך: אמנות שיתופי פעולה. http://goo.gl/8csR3U

כרמון, א', אטינגר, ל', הראל, ת' ודוניץ, ד' (2015). חינוך לקיימות רחבה: מתווה לבית ספר של המאה ה-21, הרשת הירוקה ומרכז השל לקיימות.עמ' 25.

מאור (2015). בעוד עשר שנים לא יהיה לילדים מה לחפש בבתי ספר - הם יהיו מיותרים, The Marker, https://goo.gl/ Tctwvw

מזרחי סטלמן (2014). מחשבות על הכשרת מורים, על כניסתם לתפקיד ועל פיתוחם המקצועי בראי המחר: מגמות חדשות במאה ה-21 בישראל, עמ' 11.

צוריאל, ד' (1990). זהות האני לעומת פזירות הזהות בגיל ההתבגרות: היבטים התפתחותיים והשלכות חינוכיות. מגמות ל"ב, 509-484.

צזנה, ר' (2015). עתיד החינוך – פרק שני: החינוך הופך למשחק. http://mada-duh.com/2015/04/252

רותם, א' ואבני, ע' (2017). בינה מלאכותית בחינוך – המצוי, הרצוי והפנטזיה, אתר מתקוונים לאתיקה.

תקציר המדען הראשי לספר: קולדוול ב"ג (2016). הערך המוסף באוטונומיה. מלבורן, הוצאת (ACER. http://meyda.education.gov.il/files/Scientist/autonomypremium-100ideas.pdf

Atkins et al. (2010). Toward the integration of education and mental health in schools. Administration Policy and Mental Health 37(1-2), pp. 40–47.

Barnett, R. (2012). Learning for an unknown future. Higher Education Rese0arch & Development, 31(1).

Bocconi, et al. (2012). Innovating learning: Key elements for developing creative classrooms. http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=5181

Business Insider Elon Musk didn't like his kids' school, so he made his own small, secretive school without grade levels. http://www.businessinsider.com/elon-musk-creates-a-grade-school-2015-5

Clayton R. (2016). Building Innovation Ecosystems in Education to Reinvent School A study of innovation & system change in the USA.Winston Churchill Memorial Trust. https://goo.gl/5StsRe

CONSUMERIST (2016) Fairly Used: Why Schools Need To Teach Kids The Whole Truth About Copyright. https://consumerist.com/2016/02/26/fairly-used-why-schools-need-to-teach-kids-the-whole-truth-about-copyright/

Davis (2015), Virtual education, p. 1. http://www.tech-castglobal.com

HONGKIAT, 8 Technologies That Will Shape Future Classrooms. https://www.hongkiat.com/blog/future-classroom-technologies/

Horizon report Europe: 2014 schools edition (2014

Horizon report: 2016 K-12 edition

Horizon report: 2017 Higher Education (2017)

Horizon report: 2017 K12 education edition (2017)

EdSource. Search and compare data from the California School Dashboard. https://edsource.org/2017/california-school-dashboard/578691

EdSurge (2016) Not Just Numbers: How Educators Are Using Data in the Classroom. https://www.edsurge.com/news/2016-10-25-not-just-numbers-how-educators-are-using-data-in-the-classroom

EdTech (2017). Data Analytics, Blended Learning Methods Make Sure Students Are College Ready. https://edtechmagazine.com/k12/article/2017/03/data-analytics-blended-learning-methods-make-sure-students-are-college-ready

Fidler, D. (2016), Future skills Update and Literature Review, Institute for the Future. http://www.iftf.org/futureskills/

INACOL (2016), Promising State Policies for Personalized Learning. http://www.inacol.org/wp-content/uploads/2016/05/iNACOL-Promising-State-Policies-for-Personalized-Learning.pdf

Kennisnet Trend report 2014-2015 Technology compass for education (2015), pp. 64-68. https://www.kennisnet.nl/fileadmin/kennisnet/corporate/algemeen/Trend_report_2014_-_2015.pdf

Kinnarps Trend Report 2017. https://global.kinnarps.com/knowledge/trend-report-2017/

Knowledgeworks (2016), Recommendations for Advancing Personalized Learning Under the Every Student Succeeds Act (ESSA) http://www.knowledgeworks.org/sites/default/files/u1/personalized-learning-essa-recommendations.pdf

Lindsay, J., & Davis, V. (2012). Flattening classrooms, engaging minds: Move to global collaboration one step at a time. Pearson Higher Ed

Mitchinson, A., & Morris, R. (2012). Learning about learning agility. A White Paper.

OECD: Global competency for an inclusive world (2017). https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf

P21, Content Knowledge and 21st Century Themes. http://www.p21.org/our-work/p21-framework

Prince K., Saveri A., & Swanson j. (2017) The Future of Learning: Redefining Readiness from the Inside Out, KnowledgeWorks, pp. 13-16.

Prince K., Swanson j. & King k. (2017). Shaping the Future of Learning: A Strategy Guide, KnowledgeWorks, p 12.

Redecker et al. (2011), The future of learning: Preparing for change

Reilly M. (2013). Further education learning technology, Ariel Research Services, pp. 24-25.

Ribble M. (2010) Nine Themes of Digital Citizenship. Digital Citizenship Website. https://goo.gl/nWt4HK

The Center for Digital Education (2014), The curriculum of the future: How digital content is changing education. Folsom, CA: e-Republic. p. 33.

U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Future Ready Learning: Reimagining the Role of Technology in Education, Washington, D.C., 2016. https://goo.gl/2GPxJD

U.S. News (2015) The Digital Revolution Is Coming to the Classroom. https://www.usnews.com/news/blogs/data-mine/2015/11/10/better-technology-needed-for-personalized-learning