

הקו לחינוך

גיליון נוסף מיוחד
מחשבים בחינוך

הקו שלך למידע חינוכי

גיליון 418 ♦ ו' חשוון תשס"ח-יג' חשוון תשס"ח ♦ 25.10.2007-18.10.2007 ♦ משוגר למנויים בלבד
מו"ל ועורכת: סיגל בן-ארצי | עריכה: מיכל חביב | המערכת: זהבית 4 יבנה | טל. 03-6354484 | פקס. 050-6812066

מהפך במודל התקשוב של משה"ח

בתוכנית חדשה בשם "אלף המקוונים" מתכנן משה"ח לעבור ממודל של מעבדת מחשבים בית ספרית למודל של "מורה מקוון" בכל כיתה

שיגבר בצורה משמעותית את מידת השימוש בסביבת למידה והוראה מקוונת בבתי"ס, ואף על ידי התלמידים בביתם. לטענתו, התוכנית תיתן מענה לשינויים המפליגים שהתרחשו בשנים האחרונות בטכנולוגיות המחשוב האישיות, ובכלים המקוונים השיתופיים. לדברי דיין, התוכנית תשנה לחלוטין את המודל, המקובל כיום במרבית בתי"ס העל יסודיים, של מעבדת מחשבים בית ספרית. בחינוך היסודי, מוסיף מנהל גף יישומי מחשב, גם מודל מעבדת המחשבים הוא בדרך כלל בגדר מותרות, והמחשוב הבית ספרי מתבטא בשניים – שלושה מחשבים המפוזרים בכל כיתה לימוד, לעתים אף ללא תקשורת לאינטרנט, שאינם תורמים בצורה משמעותית ללמידה. (המשך בעמ' 2)

גיבוש תוכנית אלף המקוונים של משה"ח הסתיים רק לאחרונה. ההיערכות לתוכנית הייתה אמורה להתחיל כבר השבוע, בהשתלמות ראשונה למאה מורים מהחינוך העל יסודי. נכון לכתובת הכתבה, ההשתלמות בוטלה בשל שביתת המורים. למרות זאת, במשה"ח מקווים שהתוכנית אכן תתחיל לקרום עור וגידים בשבועות הקרובים. מטרת התוכנית היא להעצים את שילוב תרבות הרשת בהוראה ובלמידה ב-1,000 בתי"ס מידי שנה. לדברי מנהל גף יישומי מחשב במינהל מדע וטכנולוגיה, רוני דיין, תוכנית "אלף מקוונים" מהווה שלב חדש בתוכנית הכוללת לתקשוב מערכת החינוך – "התקשוב כאורח חיים". לדבריו, מדובר במודל התנהלות חדשני,

תוכנית התקשוב החדשה של משה"ח, "אלף המקוונים", מסמנת מהפך בתבנית התקשוב הקיימת כיום בבתי"ס – מדובר במעבר ממודל של מעבדת מחשב בביה"ס למודל של מורה מקוון בכל כיתה, המצויד במחשב נייד ומסך. כך ניתן יהיה לשלב את המחשב, ובעיקר את הגלישה למאגרי המידע באינטרנט, בתהליך ההוראה-למידה השוטף ולא רק בשיעורים נבחרים. האם סוף-סוף תדביק מערכת החינוך את הפער הדיגיטאלי הגדול שנוצר בינה לבין העולם הטכנולוגי? תשובה חיובית עשויה להיות, אם אכן תתבסס התוכנית תוך שנים מעטות במערכת החינוך ולא תדשדש ותגוע בשל קשיים, כמו התנגדות מורים, שביתות, מחסור בתקציבים, וסדר עדיפויות פוליטי.

אתרי משה"ח לשירותך? לא תמיד

דוגמאות נוספות: באתר לשכת ההדרכה הארצית לעובדי הוראה מעודכנת רשימת הקורסים עד לשנת תשס"ב; באתר המינהל למדע וטכנולוגיה – רשימת ההשתלמויות והכנסים רק עד אמצע שנת 2006. ומעט פיקנטריה; רפורמת דברת הגוועת עדיין מתהדרת בשני אתרים; אתר כוח המשימה הלאומי ואתר הרפורמה בחינוך. על פי האתרים, ניתן להפנות שאלות על הרפורמה לשמוליק הר נוני, שביצע עזב את תפקידו כבר לפני כשנתיים. גם אתר "שוויון בין המינים" לא מכיר, כנראה, בשינויים הפרסונאליים שנערכו בשנתיים האחרונות בצמרת משה"ח; כשמקליקים בעמוד הבית על "דבר המנכ"ל" מופיעים דבריה של רונית תירוש שכבר קרוב לשנתיים אינה בתפקיד. תגובת משה"ח: מנהלת אתר אוח, אפרת דורות, מסרה לקו לחינוך, כי בעקבות פניית העיתון יורד מרשת האינטרנט אתר מינהלת שוויון בחינוך, שאכן בוטלה לאחר מינוי השרה תמיר. בנושא עדכון ההשתלמויות לשנת תשס"ח באתרי המפמ"רים, מוסרת דורות, כי ההשתלמויות בחלק מהאתרים לא עודכנו מכיוון שעדיין לא נסגרו מועדי ההשתלמויות.

עקרון השקיפות שלאורו מצהיר משה"ח שהוא פועל. למורה המבקש להתעדכן ברשימת ההשתלמויות של תשס"ח נכונה אכזבה בחלק מאתרי המפמ"רים. כך, למשל, באתר מפמ"ר מדעי החברה מעודכנות ההשתלמויות רק עד לשנת תשס"ו. באתר מחשבת ישראל, באתר מוט"ב ומפמ"רים נוספים ובאתר אגף ספריות – ההשתלמויות מעודכנות רק לשנת תשס"ז. לעומת זאת, בחלק אחר מאתרי המפמ"רים, למשל באתרי הספרות והתנ"ך, כבר עודכנה רשימת ההשתלמויות והכנסים לתשס"ח. גם אגף החינוך הבדואי לא עודכן בשנה האחרונה. באתר האגף אפשר למצוא, בין היתר, בקשה מבתי"ס להשתתף בחידון במתמטיקה, שיתקיים בחודש הרמאדן 2006, ונתונים מספריים על התלמידים משנת תשס"ג. אתר המדען הראשי אף הוא אינו מעודכן. באתר מופיעה אומנם רשימה מפורטת של פרסומי "קול קורא" לעריכת מחקרים, אבל חוקרי האקדמיה יתאכזבו בוודאי לדעת, שהמועד האחרון להגשת הצעות למחקרים הוא ספטמבר 2006.

למשה"ח יש למעלה מ-130 אתרים מלבד אתר הבית; אתרי מינהלות, אגפים וגפים, אתרי המפמ"רים, אתרי מחוזות ואתרים נושאים, למשל לחגים ומועדים, זכויות התלמיד ועוד. האתרים אמורים להעניק שירותי מידע לתלמידים, מורים והורים. מבדיקה שערך קו לחינוך עולה, כי חלק ניכר מהאתרים אכן ממלאים את יעודם, ועודכנו בחודשיים האחרונים בתוכניות לימודים חדשות, השתלמויות מורים ועוד. לעומת זאת, מספר לא מבוטל של אתרי משה"ח אינם מעניקים שירות ראוי למשתמשים. כך, למשל, אתר מינהלת שוויון בחינוך, שהוקמה ב-2002 כדי לפקח על יישום דו"ח שושני לתקצוב החינוך היסודי. על פי האתר עומד בראש המינהלת מאיר קראוס, שדברי הפתיחה שלו גם מופיעים בעמוד הבית. קראוס עזב את מטה משה"ח כבר לפני למעלה משנתיים. נשאלת השאלה האם המינהלת נסגרה עם עזיבת העומד בראשה? ואם אכן כך, מדוע לא הורד האתר מהאינטרנט. דוגמה נוספת, לחשבות משה"ח שני אתרים; אתר החשבות ואתר התמיכות. בשני האתרים מופיעות רשימות המפרטות את תמיכות משה"ח עד שנת 2004 בלבד, מה שסותר את

מהפך במודל התקשוב של משה"ח

(המשך מעמ' 1)

המקומית להשתתף בהצטיידות התלמידים.

חומרי עזר

במסגרת התוכנית הסתיים החודש ניסוח של מכרז לאספקת רישיונות למאגרי מידע שיסייעו מבחינה פדגוגית להוראה וללמידה המקוונת. לדברי דיין, מדובר במאגרים כדוגמת "אופק" של מטה, מאגרי סנונית או חברת בריין פופ. התלמידים יקבלו סיסמה או כרטיס מגנטי, ויוכלו להיכנס למאגרים גם מהבית או מכל מחשב מחוץ לביה"ס. כמו כן ייעשה שימוש במאגר הספרייה הדיגיטאלית של משה"ח, שאליו הועלו כ-7,000 פריטי תוכן וסרטונים וכ-40 ספרי לימוד.

הכשרת המורים

לדברי דיין, יעברו מדריכי המקצוע של משה"ח הכשרה לתוכנית בקורס אינטנסיבי. את הידע שירכשו יעבירו לרכזי המקצוע בבתי"ס. רכזי המקצוע הם שיכשירו בהשתלמויות בית ספריות את המורים. בכוונת משה"ח ליצור שרשרת תמיכה לתוכנית שתכלול את מדריכי המקצוע, הרכזים בבתי"ס והמורים. כ-200 בתי"ס – 100 על יסודיים ו-100 יסודיים כבר נבחרו להשתתף בתוכנית השנה.

מחשבים קהילתיים או בספריות.

הקריטריונים להשתתפות בתוכנית

כיצד תתנהל התוכנית בפועל? לדברי דיין, במסגרת התוכנית יינתן לרכזי המקצוע בבתי"ס מחשב נייד ומקרן, שימשו את מורי המקצוע. בשלב ראשון מדובר על שלושה מקצועות בכל ביה"ס, על פי בחירתם. עדיפות תינתן למקצועות המשלבים כבר כיום עבודה עם מחשב בתוכנית הלימודים, כמו גיאוגרפיה ופיסיקה, אבל תתאפשר בחירה גם בכל מקצוע אחר, למשל בהיסטוריה ובאנגלית. בתי"ס שישתתפו בשלביה הראשונים של התוכנית נבחרו על פי עמידתם במספר קריטריונים; עדיפות ראשונה תינתן לבתי"ס שבהם נבחנו כבר כיום התלמידים לבגרות עם מחשב במקצועות שונים. בביה"ס האחרים תידרש "בשלות" ניהולית ופדגוגית לשילוב המחשב בהוראה. תנאים נוספים; בביה"ס קיימות יוזמות לימודיות, המשלבות שימוש במחשב, בחמישה תחומי דעת לפחות, קיימת תשתית כוח אדם מתאימה של מנהלים ומורים המוכנים להשתלב בהטמעה מושכלת של אמצעים מתקשבים, נכונות של ביה"ס לפרוס את ציוד המחשוב הקיים בביה"ס בצורה שתתאם לתוכנית החדשה, ונכונות הרשות

תבנית הלמידה המקוונת החדשה של תוכנית אלף המקוונים, היא של מודל הוראה "מורה מקוון בכיתה", המלמד בעזרת מחשב אישי ומקרן. בחלק מבתי"ס אף ישולב במסגרת התוכנית "לוח חכם", שיאפשר למורה ולתלמידים להפעיל את המחשב על ידי מגע במסך גדול המוצב בחזית הכיתה. לדברי דיין, העלות של לוח כזה יקרה מאוד, כאלפיים דולר, ולכן בכל ביה"ס יוצב, כנראה, רק לוח אחד או שניים. גם בעמדה הפיזית של המורה יחול בתוכנית החדשה שינוי חד, שיתבטא בקשר שלו עם התלמידים; במקום לעמוד בחלק מזמן השיעור עם גבו אל התלמידים, יתנהל השיעור כולו כשהמורה פונה לתלמידים. מטרת התוכנית היא להפוך את עבודת המורה בסביבה המתקשבת לאורח חיים. פירוש הדבר הוא, שהסביבה האינטרנטית תנוצל לטיפול תהליכי למידה המעודדים הבניית ידע וחשיבה ברמה גבוהה, כמו בחינה ביקורתית של מידע.

השימוש בסביבה האינטרנטית בלמידה יתקיים בתוכנית ללא תלות במידת הנגישות האישית של כל תלמיד לעמדה ממוחשבת בכתה. כמו כן מסתמכת התוכנית טכנית ופדגוגית, לראשונה במערכת החינוך הישראלית, על ההנחה שלכל תלמיד גישה למחשב מחובר לאינטרנט מחוץ לשעות הלימודים – בבית, במרכזי

מעניין לדעת

■ **בארה"ב; מתגמלים בתי"ס בסגנון הוליוודי על חדשנות טכנולוגית** – שישה בתי"ס אמריקנים זכו בתחילת החודש ב"תחרות פרסי האקדמיה של אינטל למצוינות בית ספרית". בתי"ס זכו בפרסים על שימוש יוצא דופן בטכנולוגיה לחיזוק הלמידה במקצועות המתמטיקה והמדעים. מדובר בעיקר ביוזמות ללמידה מקוונת שפותחו בבתי"ס.

כתבה על טקס חלוקת הפרסים, שהתקיים בווינגטון, התפרסמה החודש בפורטל החדשות eSchool News. בכתבה מתואר ערב חלוקת פרסים בסגנון טקסי האוסקר או האמי; המנהלים של בתי"ס הזוכים הובאו בלימוזינות לקבלת פנים שהתקיימה במלון מייפלואאר המפואר בעיר, לבושים בטוקסידו ובשמלות ערב. לפרס יש מממנים רבים מלבד חברת אינטל ובהם חברות ענק, כמו פנסוניק ודל. המממנים תרמו לבתי"ס הזוכים – שני בתי"ס יסודיים, שתי חטיבות ביניים ושני תיכונים – מוצרים טכנולוגיים בערך של למעלה מ-2 מיליון דולר. בכתבה מתוארת היוזמה של אחד מבתי"ס הזוכים, חטיבת ביניים במדינת קרוליינה הצפונית. מדובר בפרויקט מקוון בין לאומי, שבמסגרתו משחקים התלמידים במשחקי מתמטיקה מקוונים עם תלמידים מאפריקה ומאסיה. לדבריה של מנהלת ביה"ס, הלמידה המקוונת היא דרך מופלאה לערוך לתלמידים היכרות עם עולם הידע.

גם המורים בכל אחד מבתי"ס הזוכים קיבלו פרס – פסלון מוזהב המעוצב כגרסה של דמות מצויר של ליאונרדו דה-וינצ'י. כל אחד מבתי"ס קיבל גם פרס נוסף של עשרת אלפים דולר. אחד מששת בתי"ס, חטיבת ביניים ממחוז ברגן בניו ג'רסי, זכה בפרס נוסף, "כוכב החדשנות של אינטל", בסך 15 אלף דולר, על הצלחתו בשילוב הטכנולוגיה בתוכנית הלימודים הבית ספרית במתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה, והקשר שיצר באמצעות הפרויקט עם הקהילה ועם ארגונים שונים.



Fonty

תוכנת מולטימדיה רב חושית להקניית מיומנויות הקריאה וההגייה באנגלית ב-15 שעות לימוד בלבד

פרטים להתקשרות: EasyReader Education Ltd.
טל. 04-6222363 מייל: info@easyreader-ed.com
אתר: www.fonty.com

בלוגים בחינוך? השתגעתם?

בלוגים אפשר לכתוב הכל וזה עלול להביך. מאידך מחקרים מעידים שהם מועילים ליכולת הכתיבה. אז האם כדאי להכניס אותם לכיתה?

יש מי שמפרש, ויש גם מי שמרחיב את הדיון עד שהכתיבה שלו נעשית לתשתית שאליה אחרים יבחרו להתייחס. מי שכותב בבלוג עשוי לגלות, שתוך כדי כתיבת תגובה לרשימה כלשהי, הוא מבהיר את הנושא לעצמו וגם לאחרים, כמובן. הלמידה הזאת כבר איננה "למידה שיתופית", שבה כל תלמיד אמור לתרום את חלקו לתוצר המשותף המתגבש. עדיף לכנות אותה "למידה רשתית" – למידה שבה כל תלמיד אחראי ללמידה של עצמו, אך באותו זמן גם ניזון מאחרים ומזין אותם בלמידה שלו.

כתיבת בלוגים הולכת ותופסת תאוצה. תגלשו בבלוגיה של פורטל תפוז, למשל. הבלוג, היומן האישי ברשת, הוא אותו מרחב שבו אדם יכול לבוא לידי ביטוי, ליהנות מחשיפה אך גם להישאר אנונימי, להציץ לנימים החבויות של הכותבים האחרים, אך גם לשתף ברגשות הכמוסים ביותר שלו. זו הסיבה שהבלוגים מצליחים ביותר. יש בהם משהו מסקרן, מהנה, מרגש ואפילו ממכר. אז האם ניתן להכניס אותם לכיתה?

מחקרים ודעות

מחקר שנערך ב-2004 בארה"ב מצוין, כי כ-52% מבני הנוער מתעניינים בבלוגים או משתתפים בכתיבתם, כותב עמי סלנט במאמר שפרסם בפורטל מס"ע, שכותרתו: "בלוגים כסביבה לימודית שיתופית לשיפור הכתיבה". מאז 2004 תופסת התופעה תאוצה ומספר התלמידים המתעניין בבלוגים גדל ככל הנראה בהתמדה. באותו מאמר מצוין סלנט, כי המורים עדיין רחוקים מלהשתמש בבלוגים כאמצעי לשיפור ההוראה למידה, ומסתייעים בהם בעיקר בהוראה לתלמידי "הקצוות" – מחוננים או חלשים. לגבי ילדי החינוך המיוחד נמצא, שהבלוגים מגבירים את המוטיבציה שלהם ללמידה, כיוון שבעזרתם מתחזקת תחושת השליטה בידע. העלאת תכנים דיגיטאליים לאינטרנט באמצעות הבלוגים גם מאפשרת לשתף את החברים לכיתה וליצור למידת עמיתים. התנסות בכתיבה של תלמידי חטיבות ביניים (כיתות ח') באנגליה באמצעות יצירת בלוג למשל, הוכיחה כי סביבה לימודית מבוססת בלוגים היא גורם רב השראה לתלמידים. בהתנסות אחרת שנערכה בתיכון בארה"ב נמצא, כי יצירת הבלוג הכיתתי או הקבוצתי מניעה את התלמידים לחפש מקורות מידע ומשפרת את יכולות איתור המידע שלהם. במאמר שפרסם לא מזמן דיוויד הופקר ב-AACE JOURNAL, הוא טוען כי הבלוגים הם כלי מעולה לטיפול היצירתי. הכתיבה בבלוגים מאפשרת לתלמידים לבטא את עצמם בכתב, תוך התייחסות לנושאים שבאמת מעניינים אותם. כמו שפעם כתבו הבנות יומנים אישיים והבנים לא כל כך התחברו, עכשיו התופעה מקיפה את בני שני המינים. מעבר לשיפור יכולת הכתיבה וההבעה, הגברת היצירתיות ושיפור הקשר עם הסביבה, טוען כותב המאמר, כי הבלוגים הם גם כלים מצוינים להזדככות רגשית; תלמידים רבים נעזרים בבלוגים לחשיפת מועקות אישיות, למעין "טיפול פסיכולוגי" בעזר אנפין. הבלוג מבחינת התלמיד הוא מרחב אישי שנתון לשליטתו, בניגוד לפורום ממוחשב שנתון לשליטת המורה. הבלוג הוא המקום שבו הכותב יכול להעלות רעיונות שעשויים להיבנות יחדיו לכלל מארג בנושאים שונים. ההצעה לבלוגים של אחרים מאפשרת ללמוד מה קורה לאחר, גם ברמה הלימודית, שעיקרה איך לכתוב טוב יותר, וגם ברמה האישית-רגשית. ג"י הורוביץ, במאמר באתר משה"ח שכותרתו "הסביבה המידעית – על בלוגים וחשיבותם להתפתחות הכתיבה אצל תלמידים", מצוין כי תוך כדי התחברות לעולם הבלוגים נוצרת למעשה במת דיון ציבורי – מה שמכונה "בלוגוספירה". אבל באותו הזמן שהדיון מתנהל ברמה הציבורית, מתרחש גם דיון פנימי, אישי, של כותב הבלוג עם עצמו. תוך כדי בחירת אותן רשימות שאליהן כותב הבלוג מתייחס, הוא מפתח ומזכך את החשיבה של עצמו.

קריאה ולא רק כתיבה
בדרך כלל כשמתייחסים לבלוגים בהוראה המיקוד הוא בכתיבה, אולם זו טעות. צריך לזכור כי את מה שנכתב קוראים, וגם לקריאה יש תרומה משל עצמה. יש תלמידים שמקבלים עידוד מעבודות שפרסמו ואחרים קראו והגיבו, ויש תלמידים שמשפרים את יכולת הקריאה שלהם – כמו הגברת המהירות או שליטה בסוגים שונים של קריאה – קריאה מרפרפת מול קריאה מהירה. הורוביץ מדווח על דוקטורנט קנדי, קונרד גלוגאוסקי, שחוקר את הכיתה שבה הוא מלמד (כיתה ז'). גלוגאוסקי מבהיר שתוצאות המחקר שלו מעידות "שהקריאה מובילה לכתיבה טובה יותר, ובהדרגה, לתחושה מוגברת של שייכות לקהילה". לדבריו, אלה שהרוויחו יותר מאחרים בכך שהם היו חלק מהבלוגוספירה של הכיתה היו התלמידים שרשימותיהם התבססו על קריאת טקסטים ספציפיים. לדבריו, "הקהילה התחילה להתפתח רק כאשר התלמידים התחילו לקרוא ולהגיב באופן מהורהר לעבודות של אחרים ועל הטקסטים שהם קראו".

(המשך בעמ' 4)

20 דקות ביום
והקריאה שוטפת!
אלפי ילדים
התגברו על קשיי הקריאה
בעזרת
אותיות הפּוּלָא
תוכנת מחשב ייחודית
להקניית הקריאה
בגישה פונטית

04-9947780, 054-4212942
www.lomda.net
r_shani@lomda.net



סוגים שונים של כותבי בלוגים

יש סוגים רבים של כותבי בלוגים. ג"י הורוביץ מצוין במאמרו, שאפשר לאפיין את הכותבים לפי מידת דבקותם בטקסט ה"מקורי". יש מי שרק מקשר לכתיבה של אחרים, יש מי שמוסיף רק הסכמה,

המדריך ליוזמות מקוונות בבתי"ס

פרויקטים ואתרים עם יוזמות לימודיות מקוונות יוצאות דופן

והמוסריים, באמצעות פעילות חקר אינטרנטית.

מאגרים של מערכי שיעור ויוזמות מתקשבות

בפורטל תקשוב דרום (<http://www.orianit.edu-negev.gov.il>) קיימים מאגרים גדולים של מערכי שיעור מתוקשבים, המקיפים כמעט כל נושא לימודי. את מערכי השיעור העלו למאגר המורים המפתחים. לאתר גם הועלה לאחרונה מאגר יחידות לימוד מתוקשבות, שאותן פיתחו אשתקד מורים במסגרת קורס מובילי מידענות באוניברסיטת בן גוריון. יחידות הלימוד עוסקות בנושאי לימוד המתאימים לתוכנית הלימודים בחינוך היסודי ובהם; "נדידת הציפורים", "החורף בסיפורי ילדים", "קווים לדמותו של שלמה המלך", "שלום - לומדים שפות, פותרים מלחמות" ועוד.

גם באתר צפונט של מחוז צפון (<http://www.tzafonet.org.il>) ניתן למצוא דוגמאות רבות ליוזמות בלמידה מקוונת. הלמידה המקוונת מתקיימת במחוז בעיקר בקהילות לומדות, שבכל אחת מהן משתתפים מספר בתי"ס.

באמצעות הפרויקט נחשפו התלמידים ליישומי מחשב שונים, למידענות ולשיטות חקר. עבור התלמידים שאין להם מחשב או אינטרנט נפתחה מעבדת המחשבים של ביה"ס פעמיים בשבוע בשעת אפס. התלמידים עבדו בפרויקט בהתלהבות ואף העדיפו פעמים רבות שלא לצאת להפסקות ולהמשיך בעבודתם.

סוגיות מוסריות במדעים

העיסוק במדעים מעלה לא אחת סוגיות ערכיות ומוסריות, שלא תמיד באות לידי ביטוי בתוכניות הלימודים במקצועות אלה. מורה במגמת הרובוטיקה של תיכון אורט הורוביץ בכרמיאל, ניסה להתמודד עם סוגיה מוסרית כזאת. במסגרת פרויקט שיזם נדרש מהתלמידים לפתח רובוט עתידי, שישמש בתפקיד מאבטח במקומות ציבוריים, בתקופה שבה פיגועים רבים. מעטפת הרובוט הייתה אמורה להיות עשויה מגופת אדם שפוחלצה. במסגרת הפרויקט חולקה הכיתה לקבוצות. בכל קבוצה מונו תלמידים לתפקידים; מהנדס מכטרוניקה ואלקטרוניקה, מומחה לפחלוץ חיות ופילוסוף. מהתלמידים נדרש להתמודד עם המשימה מהיבטיה המדעיים, הטכנולוגיים

שילוב הלמידה המקוונת במקצועות הלימוד עדיין מצומצם במערכת החינוך בישראל, ובדרך כלל הוא יוזמה בית ספרית של מורים יצירתיים ומעודכנים טכנולוגית. מורים המבקשים לערוך פרויקט מתוקשב בבית ספרם, יכולים לקבל השראה ממספר אתרים המרכזים תיאורים של יוזמות מקוונות חדשניות או קישורים אליהן.

מגלים עולם באמצעות האינטרנט

במדור בשם "אודיסיאה בחדשנות", באתר אינטל ישראל, מופיע תיאור של 18 פרויקטים מתוקשבים. כמחצית מהפרויקטים התקיימו אשתקד בבתי"ס בארץ ומחציתם - בבתי"ס במדינות אחרות. לכל פרויקט מוקדש באתר דף שבו תיאור שלו, מלווה בתמונות. כך, לדוגמה, אחד מהפרויקטים הוא תוכנית חקר בגיאוגרפיה לתלמידי כיתה ח', שהתקיימה בבי"ס כפר גלים, שבמועצה האזורית חוף הכרמל. במסגרת הפרויקט חולקו התלמידים לקבוצות, שבהן ערכו עבודת חקר על שתי מדינות - מפותחת ומתפתחת. התלמידים הכינו לכל מדינה "תעודת זהות", הכוללת את מאפייניה השונים ובהמשך משימות חקר שבנתה עבורם המורה מנחת הפרויקט.

בלוגים בחינוך? השתגעתם?

(המשך מעמ' 3)

על ההבדל שבין פרשן לסופר

במאמרו מצטט הורוביץ קטע מהספר "אובדן הילדות" שם נאמר; "אדם יכול לכתוב את דבריהם של אנשים אחרים, מבלי שיוסיף או ישנה דבר, ואז הוא מכונה בפשטות 'בלגר'. אחר כותב את דבריהם של אנשים אחרים עם תוספות שאינן משלו, והוא מכונה 'מלקט'. שלישי כותב גם דברי אחרים וגם דברים משל עצמו, אך דברי האחרים תופסים את המקום המרכזי, בעוד דבריו הוא מוספים לשם הסבר, הוא מכונה 'פרשן'. וזה שלאחריו כותב הן את דבריו שלו והן מדברי אחרים, אך דבריו תופסים את המקום המרכזי ודברי האחרים נוספים לשם חיזוק טענותיו, איש כזה צריך להיקרא 'סופר'."

לאור האמור לעיל, נשאלת השאלה אם כדאי להכניס את הבלוגים לשימוש יומיומי בכיתה. ייתכן כי התשובה נעוצה בכיתה, ברמת התלמידים, במוכנות הרגשית שלהם ובפרמטרים נוספים. מה שבטוח הוא, שכדי להשתמש בבלוגים במערכת החינוך צריך תנאים מקדימים. אחת האפשרויות היא ליצור מרחב שבו כותב הבלוג ייחשף, אחרת יוכנסו לשם גם תכנים בלתי ראויים. אולם, עצם החשיפה בשם האישי מונעת מהבלוג להיות מה שהוא - מרחב אינטימי של היוצר עם עצמו. במערכת החינוך ניתן להשתמש ברעיון הבסיסי של כתיבה בלוגית ולתעל אותה לתכנים חינוכיים - מקצועיים וערכיים. כך יכול להיפתח בלוג להיסטוריה, שבו תלמידי אותה כיתה יעלו כל יום אייטם אחד או שניים על אירוע היסטורי, משהו בסגנון "היום לפני 50 שנה". התלמידים האחרים יוכלו להוסיף מידע משלהם, וליצור חומר רב על אותו נושא - מעין ויקיפדיה לתלמידים. בתחום הסיוע הרגשי, יכולה יועצת ביה"ס לפתוח בלוג משלה, שבו תעלה הרהורים וסיפורים מעולמה. תלמידים שזקוקים לסיוע רגשי, יוכלו לקרוא את הכתוב ולהחליט אם הנפש הפועלת יכולה לסייע להם - אם לא.

Huffaker, David. "The educated blogger: using weblogs to promote literac in the classroom," AACE^o journal 13 (2), 91-98.



Lnet
E-Learning Solutions

המנוף שלכם להצלחה בלימודים!

סביבות מתוקשבות לבתי ספר

קמפוס חשיבה ועזרה בשיעורי בית

- כיסוי מלא לתוכנית הלימודים
- הסברים, משימות, תרגולים ומבחנים
- פתרון להוראה בכיתה הטרורגנית
- מיפוי הישגים, משוב והערכה
- כלים פתוחים להוספה ועדכון

לפרטים: Lnet@learnonet.com
www.learnonet.com 09-7667955

מודל בית ספרי להובלת שינוי בסביבת הלמידה

פרויקט מקוון המתקיים בבי"ס בהוד השרון מוכיח כי ניתן להמיר למידה בכיתה, של יחידות לימוד שלמות, בלמידה מקוונת מהבית

התלמידים מקבלים משוב פרטני לעבודתם. במאמר מצוין, כי המורים שהביעו נכונות להשתתף במודל השתלמו בעריכת קורס מתקשב, שפותח לפי תוכנית הלימודים של המקצוע ו"האני מאמין" החינוכי של ביה"ס.

ניתן להתרשם מהפרויקט ולצפות בעבודות לדוגמה של התלמידים באתר ביה"ס.

כתובת האתר;

<http://hadarim.hod-hasharon.k12>

למידה מודרניות. במסגרת המודל כל תלמיד לומד תחום דעת אחד בלמידה מרחוק באמצעות אתר ביה"ס ורשת האינטרנט לאורך שנת הלימודים. הלמידה בקורס מהווה עבור התלמיד תחליף לשיעורים בכיתה באותו מקצוע. במסגרת הלמידה בקורס ניתנות לתלמידים מטלות. יחידת הזמן לביצוע כל מטלה ולהערכתה היא כשבוע. המורים מנהלים דיונים על המטלות עם התלמידים בפורום של הקורס, ומבצעים תהליכי הערכה שוטפים.

בתיכון הדריים בהוד השרון מתקיים, זו השנה החמישית, מודל ייחודי של למידה מרחוק. המודל מתואר במאמר באתר התקשוב של מחוז מרכז. על פי המודל, כל תלמיד משכבה י' משתתף בקורס בלמידה מרחוק באחד משלושת המקצועות; גיאוגרפיה, מדעי החברה וביו-רפואה. מטרת העל של המודל היא לשמש מנוף להטמעת תהליכי למידה מקוונים בביה"ס לכלל המורים והתלמידים. מטרות נוספות הן לגוון את דרכי ההוראה והלמידה ולפתח סביבות

טיפ

יש רשת ויש הדרכה

חברת "רשת הדרכה - מחשבים ולומדים" היא דוגמה לחברה המעסיקה מורים ומדריכים המלמדים בתוך ביה"ס את כל תחום המחשוב. התוצרים הנלווים; אתר אינטרנט עדכני לביה"ס, עיתון מקוון ועוד. רשת הדרכה - מחשבים ולומדים מפעילה תכניות לימוד משולבות מחשב במערכת החינוך החל מ-1999. החברה מעסיקה עשרות מדריכים ומנחים בבתי"ס יסודיים ובחטיבות הביניים ברחבי הארץ. הלימודים נערכים בכיתות המחשב ובהנחיה מרחוק - E-learning.

תכניות הלימוד פועלות במסגרת תכנית קרב, תל"נ, ובאופן עצמאי מול ביה"ס והרשויות. רשת הדרכה - מחשבים ולומדים מפיצה ומטמיעה סביבות לימוד מתקשבות, כמו שורשים דיגיטליים, המאפשרת בניית עבודת שורשים על גבי אתר אינטרנט המיועד לכך.

ביה"ס זוכים לליווי ולהדרכה טכנו פדגוגית מצוות המנחים, שרובם אקדמאים ומומחים בתחומי הדעת הקשורים למחשבים ולסביבת המידע. אתר האינטרנט הבית ספרי "עולה כיתה" ומשמש כבמה להצגת התוצרים, כלי להפעלת התלמידים וכצומת תקשורת לקהילת ביה"ס.

תכניות הלימודים משלבות בין מיומנויות המחשב וסביבת המידע, לעולם החינוך והלמידה ה"קלאסית". הלימוד מתבצע בכיתות המחשבים ומהבית - במתכונת של E-learning. המדריכים מלמדים בצמוד למורה בכיתות מלאות, או לבדם עם חצאי כיתות. בין נושאי הלימוד גם לימודי מחשב מקצועיים; תכנות, בניית אתרים, עיצוב טכנאות, תקשורת, גרפיקה, אנימציה ומולטימדיה.

לפרטים נוספים; אהאב בקר,

טל'; 03-9635672, 052-2739823

NStation L200

מחשב ו משתמשים רבים!

חסרים מחשבים בבתי ספר? עומדים בפני הצטיידות מחשבים?

טכנולוגיה חדשה מאפשרת לעשות שימוש בעוצמות המיחשוב הבלתי מנוצלות ולחלוק אותן בין משתמשים רבים.

הפתרון האידיאלי לבתי ספר ומוסדות חינוך:

- ◆ ה-L200 פשוט להתקנה, אינו דורש שרתים, תוכנות ותשתיות מורכבות.
- ◆ חבר את ה-L200 לנקודת רשת ותוך דקות עמדת העבודה מוכנה
- ◆ חיסכון של אלפי שקלים.

נקודות לציון:

- ניתן לחלק מחשב אחד ל-10 עמדות עבודה
- חסכון רב בתחזוקה
- חסכון רב בהצטיידות
- אין פליטת חום ורעש.

מושב בצרה משק 95 www.rogev.co.il info@rogev.co.il

מכירה - תמיכה ושרות לקוחות 1-700-702-035

ROGEV Computers Ltd.

■ מורים "שברו שביתה" – לקו לחינוך
הגיע מידע שעל פיו במספר בתי"ס בערים גדולות שברו השבוע מורים חברי ארגון המורים את השביתה. על פי המידע, בחלק מהיישובים התארגנו התלמידים בקבוצות למידה שהמורים הגיעו אליהן, העבירו הוראות כיצד להתכונן לבחינות וחומרי לימוד.

השבוע גם פתחו חלק מהרשויות המקומיות את בתי"ס לשימוש התלמידים, בעיקר ספריות ואולמות ספורט, והעמידו לרשות התלמידים מדריכים ומורים מתנדבים. עוד נודע לקו לחינוך, כי במספר בתי"ס על יסודיים, שבהם עובדים מורים משני הארגונים, שימשו מורים חברי הסתדרות המורים כממלאי מקום במקום חבריהם השובתים, למרות שהסתדרות המורים אסרה זאת.

■ למרות הווטו של ארגון המורים; התקיים פרויקט "בעקבות לוחמים" –
יו"ר ארגון המורים, רן ארז, סירב להתיר לתיכונים להשתתף בפרויקט "בעקבות לוחמים". זאת למרות הפצרותיו של יו"ר האגף הביטחוני חברתי, אביגדור קהלני, להתיר את השתתפות התלמידים בפרויקט, המתקיים במסגרת תוכנית ההכנה לצה"ל של כיתות י"א-י"ב. במסגרת הפרויקט

לצמצום אלימות, היועצת אורית שני, בנושא "סוגיות ודילמות בהתמודדות מערכת החינוך עם אקלים ביה"ס". כמו כן הרצו בכנס; ראש מחלק הנוער בתחנת משטרת חיפה, רב-פקד רמי חורי, בנושא "יעדי המשטרה בתחום הנוער ב-2007", ופקד אבישי ג'ינו, בנושא "דגם בעבודת הנוער במשטרה; נוער חשיפה מרחב חוץ". בכנס השתתפו גם מנהל מחוז חיפה, אהרון זבידה, ומפקד מרחב חוץ, תת ניצב רוני עטיה.

■ מפוצלים גם בתמיכה בשביתה – ארגון
ההורים הארצי קרא בתחילת השבוע לכל הורי התלמידים במערכת החינוך להגיע לעצרת התמיכה במאבקם של המורים, שהתקיימה ביום שני ברחבת מוזיאון תל אביב. במכתב ששיגר להורים, ציין הארגון כי הוא אומנם מתנגד באופן מסורתי להשבתת לימודים, אך הקיצוץ משבוע הלימודים בחטיבה העליונה ושכר המורים העלוב מצריך הפעם את תמיכתו. לעומת זאת, חלק ניכר מוועדי ההורים היישוביים, ובראשם יו"ר ועד ההורים בירושלים, אתי בנימין, הביעו התנגדות עזה לשביתה. בנימין אף שגרה מכתב ליו"ר ארגון המורים, רן ארז, ובו גינוי חריף להתנהלותו במשא ומתן ובזמן השביתה.

יוצאים התלמידים לסיורי מורשת קרב מוזרקים באתרי קרבות ברמת הגולן ואף צופים בתצוגת אש של טנקים באתר עמק הבכא. בפרויקט בעקבות לוחמים היו אמורים להשתתף, בשבוע שעבר והשבוע, כ-45 אלף תלמידים.

למרות סירוב ארגון המורים וביטול ההשתתפות בפרויקט על ידי בתי"ס רבים, הוא התקיים בשבוע האחרון בחלקו, ובהשתתפות אלפי תלמידים. לקו לחינוך נודע, כי התלמידים שהשתתפו בפרויקט אורגנו על ידי רשויות מקומיות בסיוע ועדי הורים יישוביים וצה"ל. לקו לחינוך נמסר, כי כל אוטובוס של תלמידים, שיצא להשתתף בפרויקט ברמת הגולן, לווה בהורה, בקצין צה"ל וח"ל.

■ המלחמה באלימות קודמת לשביתה –
למרות שביתה המורים, התקיים ביום שני השבוע במחוז חיפה כנס למפקחים ומנהלי בתי"ס תיכונים בנושא "המשטרה ומערכת החינוך". הכנס התקיים בבניין משטרת חיפה, במסגרת הידוק שיתוף הפעולה בין המחוז ומשטרת מרחב חוץ. מהמחוז נמסר, כי מנהלי בתי"ס השתתפו בכנס למרות השביתה, לאחר שהתקבל אישור לכך מארגון המורים.
בכנס הרצתה רכזת הוועדה המחוזית

ברשויות

■ בהוד השרון; העירייה יזמה פעילויות חברתיות –
אגף החינוך בעיריית הוד השרון, יזם השבוע מגוון פעילויות חברתיות ולימודיות לבני הנוער המושבתים. הפעילויות פורסמו באתר האינטרנט העירוני. בין הפעילויות שהציעה העירייה לתלמידים המושבתים; הקרנת סרטים במרכזי הקהילה בשעות הבוקר, בליווי מדריכים מקצועיים. גם תנועות הנוער ומועצת הנוער העירונית שולבו בפעילויות והעבירו בהן הדרכות בנושאים; מנהיגות צעירה, לקראת גיוס ועוד. העירייה גם הכריזה על תחרות סרטונים בשם "מה עשיתי בשביתה?" לתלמידים הובטח, כי הסרטונים שיצלמו יועלו לאתר העירייה והגולשים יבחרו מהם את הסרטון המוצלח ביותר. עיריית הוד השרון גם פתחה לתלמידים את מגרשי הספורט בבתי"ס והציבה בהם מדריכי ספורט, שערכו לבני הנוער טורנירים בכדורסל, כדורגל וכדורעף.

■ ברעננה; התלמידים ארגנו טיול שכבתי לאילת –
הטיול השנתי לאזור אילת, של תלמידי שכבת י"ב בתיכון אוסטורבסקי ברעננה, נדחה בגלל שביתה המורים. בעקבות דחיית הטיול, החליטו תלמידי השכבה שלא להמתין למועד חדש, וארגנו ביום ראשון טיול משלהם לאילת. התלמידים יצאו לאילת בשלושה אוטובוסים, שכל אחד מהם מלווה במאבטח. התלמידים ישנו באכסניית הנוער באילת במשך שני לילות, ובילו במסיבת חוף ובשייט בים ביאכטה ששכרו. התלמידים ארגנו את הטיול, למרות התנגדות הנהלת ביה"ס, בעלות של 450 ש"ח לתלמיד. כדי לסייע למי שאין באפשרותו לממן את עלות הטיול, התקיים בשבוע שעבר ערב התרמה, שבמסגרתו הצליחו התלמידים לגייס סכום שסבסד בכמחצית את עלות הנסיעה של חבריהם.

יו"ר ועד ההורים בביה"ס, רחלי זאמן, מסרה לקו לחינוך, כי בטיול השתתפו כ-120 תלמידים מתוך שכבת י"ב, המונה כ-200 תלמידים. לדבריה, תגובות ההורים ליוזמת התלמידים היו מעורבות. חלקם אף התנגדו בתחילה ליוזמה, אך לא עמדו בלחצים של הילדים.

תוכנית 'מנוף' להצלחה במתמטיקה ובאנגלית סביבות מתוקשבות לבית הספר היסודי ולחט"ב מנוף רב עוצמה לשיפור משמעותי בהישגים

L-net פיתחה גישה חדשנית להעצמת הישגים במתמטיקה ובאנגלית המבוססת על שילוב של סביבת למידה מתוקשבת במארג ההוראה-למידה הבית ספרי. התוכנית מותאמת לתכנים, לעקרונות ולגישות של תוכנית הלימודים של משרד החינוך במתמטיקה ובאנגלית וייחודה במתן מענה לאוכלוסיה הטרוגנית.

סביבת ההוראה כוללת:

- מאגר ידע דינאמי ואיכותי הכולל הסברים, תרגולים, מבחנים ומבדקי ידע עם אפשרות שינוי ועדכון לצרכי בית הספר והלומדים.
- כלי ניהול לקורסים כולל מעקב אחרי ביצועי הלומדים וכלי למטלות בית. אפשרות להכנת פעילויות לימודיות דיגיטליות בקלות רבה ועל פי צורך
- אפשרות להקצאת מטלות שונות לתלמידים שונים ובזמנים שונים
- מעקב אחר למידת התלמידים ומיפוי כיתתי (כלי הערכה: כמותיים ופורטפוליו דיגיטאלי)
- כלים לתקשורת עם תלמידים, הורים ועמיתים.

סביבת הלמידה כוללת:

- גישות למאגר ידע ולקורסים מתוקשבים
- מסלולי תרגול אישיים לצורך חזרה והכנה למבחנים
- משוברים והכוונה לשיפור מתמיד
- אפשרות לעבודת צוות
- סדנה למטלות חקר ולהכנת מטלות בית.

'מנוף' היא סביבה פתוחה בה יכול המורה לשנות ולהוסיף, לעדכן ולהתאים את התכנים על פי צרכיהם המשתנים של תלמידיו.