

עשר הצעות לאסטרטגיות לפיתוח מודעות מטה-קוגניטיבית

1. תרשים זרימה של תהליך הלמידה

שרטטו תרשים הבנוי ממלבנים, שבהם מפורטות הפעולות שביצעתם (בחשיבה ובמעשה), ומחיצים, המחברים בין הפעולות תוך ציון הכיוונויות של סדר הפעולות.

2. יצירת תרשים זרימה של מהלך ניסוי באמצעות פתקים

לרשותכם פתקים.

1. הצמידו פתק לכל פריט בו אתם משתמשים במהלך הניסוי כתבו את הפעולות שביצעתם (בחשיבה ובמעשה), עם פריט זה.
2. סדרו את הפתקים לפי רצף הפעולות שביצעתם.
3. בחנו את תרשים הזרימה שקיבלתם השלימו אותו בהתאם למהלך הניסוי שביצעתם

3. כתיבה אל...

חבר/ה לא הגיעו לשיעור, כתבו להם דיווח על מה שנעשה בשיעור, התייחסו לפרטים הבאים....

4. דיאלוג אינטראקטיבי עם...

התבקשתם להציג בפני תלמידים צעירים את השיעור, עליכם להתייחס לפרטים הבאים....

5. קריאה בקול רם

קריאה בקול רם מעבירה את המידע דרך ערוץ נוסף, הערוץ הקולי ובכך מסייעת להבנת הנקרא ולבהירות של המסרים בטקסט הנקרא. אסטרטגיה זו עשויה להיות מתאימה לכלל התלמידים בכיתה.

6. בדיקה עצמית בעזרת מחוון

שימוש במחוון מספקת לתלמידים את הכלים לבחון את העבודה שלהם באופן אובייקטיבי אל מול קריטריונים נתונים. האפשרות להערכה עצמית של עבודתם מאפשרת לתלמידים להיות עצמאיים ופחות תלויים בהנחיית המורה.

7. חיבור שאלות על המשימה

בשאלת שאלה ממקדת את השואל בעובדות, סיבות, קשרים, תהליכים, מבנים ועוד, המופיעים במידע. בכך שאלת שאלות מקדמת את החשיבה על המידע ותורמת ללמידה משמעותית.

8. כתיבת יומן עבודה אישי

בסוף כל שיעור התלמידים מתבקשים לכתוב על הנושאים שלמדו לתאר את מה שהבינו, לשאול את עצמם שאלות לבטא תחושות ועמדות כלפי הנושא. הכתיבה יכולה להיות חופשית וניתן גם להיעזר בתבנית לכתיבת

הסיכום האישי, למשל: מה למדתי? איך למדתי? האם הלמידה התקיימה לבד או בקבוצה? באלו מיומנויות נעזרתי? מה המטרות שלי להמשך הלמידה? ועוד. כתיבת יומן עבודה ממשבת הן את הלומדים והן את המורה.

9. כתיבה בתבנית (למשל דוח ניסוי)

תבנית כתיבה מארגנת את הכתיבה סביב סעיפים המקלים על תהליך הכתיבה ומשפרים את תוצריה. למשל בכתיבת הסבר באמצעות תבנית, תבנית הכתיבה מכוונת את התלמידים למידע הנדרש ולסדר הדברים צריכים להופיע. תבניות כתיבה יכולות להוות עזר למידה קבוע העומד לרשות התלמידים בכיתה. ראו [דוגמה](#) לתבניות כתיבה בפרק מיומנויות באוגדן זה.

10. הכוונה מטה-קוגניטיבית בלמידה

עושים חושבים

תכנון לפני שמתחילים

1. מה המטרה?
 2. מה צריך בשביל להשיג את המטרה?
 3. מהם השלבים להשגת המטרה?
- זמן, מידע, ציוד ועוד.
סדר פעולות ביחיד או לבד, חלוקת תפקידים לוח זמנים ועוד.

בקרה במהלך עבודה

1. עד כמה אני מרוצה מהתקדמות העבודה?
2. באיזו מידה יש הבדל בין התכנון לבין הביצוע? מה ההבדל? מדוע?
3. מה הצליח? מה היה קשה? מה הפתרון המתאים?

הערכה בסיום העבודה

1. באיזו מידה המשימה בוצעה במלואה ובאופן מיטבי?
2. באיזו מידה תהליכי התכנון והבקרה היו מועילים?
3. מה כדאי לשמר? לשנות? לשפר? בפעם הבאה...



התוכנית לחינוך מדעי טכנולוגי, הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן

מבוסס על (Schraw & Dennison, 1994).