

רשימת ביקורת לשינוי

הרשימה שלהלן יכולה לעזור לכל אחד להעריך באיזו מידה התקדמו יחידת לימוד, שיעור, תוכנית לימודים, טקסט או יבית-ספר שלם, לקראת רוחו של בית-ספר חכם – מעודכן, אנרגטי ועתיר-חשיבה. הרשימה מתקדמת בשיטתיות דרך מאפיינים עיקריים של חמשת הממדים שדנו בהם קודם לכן: "תיאוריה מספר אחת", פדגוגיה של הבנה, מטא-קוריקולום, אינטליגנציה מבוזרת וכלכלה קוגניטיבית חמה. נוסף גם מימד שיש, תנאים לשינוי. כמובן, חידוש אינו מוכרח להצטיין בכל הממדים ותת-הקטגוריות כדי להיות בעל ערך. חידושים מעטים יכולים ליטול על עצמם בבת אחת ובאופן סביר את כל הממדים הללו ולטפח אותם.

ממד 1. "תיאוריה מספר אחת" ומעבר לה

1. האם ההוראה מציעה מידע בהיר על נושאים ותהליכים (לדוגמא, באמצעות הדגמה) שהתלמידים אמורים ללמוד?
2. האם ההוראה מאפשרת תרגול רפלקטיבי, שבמהלכו מתרגלים התלמידים את עצם הביצועים שהם אמורים להגיע אליהם ובודקים כיצד הלמידה שלהם מתנהלת וכיצד היו יכולים לנהלה טוב יותר?
3. האם ההוראה מציעה משוב מידע העוזר לתלמידים לשפר את ביצועיהם?
4. האם ההוראה עושה שימוש בהנעה חיצונית ו/או פנימית כדי להבטיח את עניינם ומחויבותם של התלמידים?
5. האם ההוראה עושה שימוש בדיקטיקה טובה כאשר תלמידים זקוקים למידע?
6. האם ההוראה עושה שימוש באימון כאשר תלמידים מתרגלים ביצועים מאתגרים?
7. האם ההוראה עושה שימוש בדיאלוג סוקרטי כאשר התלמידים עוסקים בחקירה מסובכת?
8. האם ההוראה עושה שימוש בשיטות שמעבר ל"תיאוריה מספר אחת"; למשל, פרספקטיבה קונסטרוקטיביסטית או התפתחותית,

למידה שיתופית, דגש על הנעה פנימית, יחס של כבוד לאינטליגנציות מרובות, למידה תלוית מצב?

ממד 2. פדגוגיה של הבנה

1. האם ההוראה מערבת תלמידים בביצועי הבנה כחלק עיקרי של התנסות הלמידה (הסבר, מציאת דוגמאות נוספות, הכללה, עריכת אנלוגיות)?
2. האם ההוראה מקדישה תשומת לב לדימויים מנטליים קיימים של תלמידים ומנסה לבנות דימויים מנטליים המייצגים היטב את מושגי המטרה?
3. האם ההוראה עושה שימוש בהיצגים רבי-עוצמה כדי לעזור ביצירת דימויים מנטליים?
4. האם ההוראה מתייחסת באופן ישיר לא רק לידע תוכני, אלא גם לרמה של פתרון בעיות בהבנה: כיצד פותרים בעיות במקצוע הלימוד, כולל אסטרטגיות לפתרון בעיות?
5. האם ההוראה מתייחסת באופן ישיר לרמה האפיסטמית של הבנה: כיצד מטפלים בהצדקה ובהסבר במקצוע הלימוד?
6. האם ההוראה מתייחסת באופן ישיר לרמת החקר של הבנה: מה הופך שאלות לשאלות טובות וכיצד ניגשים אליהן במקצוע הלימוד?
7. האם ההוראה מאורגנת סביב נושאים פוריים, מרכזיים לדיסציפלינה, נגישים למורים ולתלמידים ועשירים בהסתעפויות ובהשתמעויות?

ממד 3. מטא-קוריקולום

1. האם ההוראה מתייחסת באופן ישיר לרמה של פתרון-בעיות, לרמה האפיסטמית ורמת החקר של הבנה? (השלמה לממד 2.)
2. האם ההוראה עושה שימוש מפורש בשפות חשיבה (מונחים כמו סיבה, ראיה, השערה, אסטרטגיה; מארגנים גרפיים; מאמצים לטפח בכיתה תרבות חשיבה)?
3. האם ההוראה מדגימה ומעודדת תשוקות אינטלקטואליות (התמדה אינטלקטואלית, סקרנות, דאגה לאמת ולהגינות)?

4. האם ההוראה משתמשת בדימויים מנטליים כדי לאחות נושאים רחבים או מקצועות שלמים?
5. האם ההוראה כרוכה במפורש בלמידה-איך-ללמוד, שבמהלכה תלמידים לומדים אסטרטגיות למידה וחושבים על תהליכי הלמידה שלהם?
6. האם ההוראה כרוכה בהוראה לשם העברה – כוללת גילוי ועריכת קישורים לדברים שמעבר לנושא המידי או לנושאים אחרים במסגרת המקצוע?

ממד 4. אינטליגנציה מבוזרת

1. האם ההוראה מפעילה את הביזור הפיסי של אינטליגנציה באמצעות "חשיבה על נייר", מחשב, ציוד גרפי או ציוד כתיבה אחר?
2. האם ההוראה מנצלת את הביזור החברתי של אינטליגנציה באמצעות למידה שיתופית, יחסי חונכות ותהליכים חברתיים אחרים?
3. האם ההוראה מפעילה את הביזור הסימלי של אינטליגנציה באמצעות כלים סימליים שונים, כמו מפות מושג, תרשימים, אלתורים ופרוזה?
4. האם ההוראה נמנעת מן המלכודת של "אפקט קצה האצבע" ואינה מניחה שהתלמידים פשוט יקפצו על ההזדמנויות הניתנות על ידי אינטליגנציה מבוזרת, אלא מאמנת תלמידים בדרכים המאפשרות להם להתקדם?
5. האם ההוראה דואגת לכך שהפונקציה הניהולית (זו שמחליטה מהי המטלה וכיצד לטפל בה), כאשר אינה נשארת בידי התלמידים, לפחות תחזור אליהם לקראת סופו של אירוע הלמידה, כך שיוכלו להתנסות בנייהול החשיבה והלמידה שלהם עצמם?

ממד 5. כלכלה קוגניטיבית

1. האם ההוראה דורשת חשיבה מורכבת (ביצועי הבנה, רמות גבוהות יותר של הבנה, שימוש בשפות חשיבה) של התלמידים?
2. האם ההוראה מפרשת את הרווחים הצפויים מחשיבה מורכבת, באמצעות הדגשת ההנאות הכרוכות בה ועריכת קישורים לעניינים אחרים בבית-הספר ומחוצה לו?

3. האם ההוראה ממזערת את העלויות של חשיבה מורכבת באמצעות תמיכה במאמצים של תלמידים?
4. האם ההוראה נראית לגיונית למורה במונחים של עלות במאמץ ובגורמים אחרים?
5. האם ההוראה מצמצמת את ניגוד האינטרסים עבור המורה באמצעות שימוש בבחינות חיצוניות לפחות מדי פעם?
6. האם ההוראה מורידה את הלחץ על מורים באמצעות אסטרטגיית השקעה סמלית, המצמצמת את מספר נושאי הלימוד ומגדירה סדרי עדיפויות?
7. האם ההוראה עושה שימוש בהערכה אותנטית (בוחנת תלמידים במטלות הבוחנות את אותם ביצועים שבהם אנו מעוניינים) כדי לאפשר למורה ללמד לבחינה בצורה לגיטימית ופורייה?

ממד 6. תנאים לשינוי

כמה תנאים למעשיות של חידוש בקנה מידה גדול

חידוש מעשי בקנה מידה גדול:

1. אינו מגביר את עומס העבודה של המורים.
2. נותן למורים תפקיד יצירתי.
3. נמנע מדרישות קיצוניות לגבי מיומנויות וכישרונות של מורים.
4. כולל תמיכה חזקה בעזרת חומרים.
5. אינו מגדיל בהרבה את העלויות.
6. משיג מספר יעדים חינוכיים מקובלים באורח מוצלח, לפחות כזה של ההוראה המקובלת.

כמה תנאים לתהליך אפקטיבי של שינוי

במהלך החניכה ומעבר לה, תהליך אפקטיבי של שינוי:

1. מבוסס על צורך ברור שהשתתפים מבחינים בו.
2. נהנה מתמיכה חזקה בתחומי המוסד.
3. מביא עמו פילוסופיה וגישה בהירות.
4. מעשי מבחינת האפשרות להשיגו בהקשר הנתון.
5. כולל את המשאבים הכספיים, האנושיים והאחרים הנחוצים.

6. כרוך באתגר ואינו פשוט מאוד לעשייה.
7. כולל גם מעט לחץ ותמיכה טובה מצד המנהלים.

במהלך הביצוע, תהליך אפקטיבי של שינוי:

8. מתחיל בקטן אבל חושב בגדול, שואף לכלול אנשים רבים ולשנות הרבה.
9. מפיק תועלת מייעוץ סדיר ממקור חיצוני לבית-הספר, ייעוץ הנמשך זמן-מה.
10. מפתח מומחים פנימיים האחראים על הכוונת משתתפים חדשים, אימון ופונקציות אחרות.
11. מתקדם לקראת פעולה, מבלי לצפות מכולם להבין הכול או לקבל הכול מיד.
12. נמנע מביצוע מכני ובלתי-רפלקטיבי.
13. מזהה כי מחויבות וזיקה לחידוש יתפתחו בהדרגה אצל משתתפים רבים.
14. כולל בעלי חזון שמציירים תמונות של דמות בית-הספר.
15. מחלק סמכויות ונמנע ממצבים שבהם מעטים מנסים לפקח על החידוש בצורה הדוקה.
16. מכיר בכך שהזדמנויות ובעיות יופיעו לאורך הדרך ויהיה צורך לטפל בהן לכשיופיעו.

במהלך התקדמות לקראת המשכיות, תוכנית אפקטיבית של שינוי:

17. נמנעת מתלות-יתר במקורות מימון חיצוניים, העשויים להיעלם ולהשאיר את התוכנית מול שוקת שבורה.
18. נמנעת מתלות-יתר בדמות מפתח אחת או שתיים, ובמקום זאת מבזרת את המומחיות בין אחדים.

כמה תנאים למקצועיות עתירת-חשיבה מתקדמת

1. בית-ספר צריך להיות מסוגרת מעודכנת ואנורגטית של למידה עתירת-חשיבה למורים ולמנהלים, לא רק לתלמידים. הדבר כרוך ברוב המאפיינים שדנו בהם: דגש על הבנה, תשומת לב לחשיבה (המטא-קוריקולום), אינטליגנציה מבוזרת (עבודה משותפת ושיתוף פעולה) וכל השאר.

2. קולגיאליות, כולל שיחות על הוראה, צפייה באחרים מלמדים, עבודה משותפת על תוכנית הלימודים ולימוד הדדי.
3. סגנון ניהול המגיב על רעיונות של מורים ואינו שתלטני מדי.
4. זמן לחשיבה ולא רק להוראה.
5. תרבות משותפת של מלאכת ההוראה.
6. חניכת מורים מתחילים על ידי מורים מנוסים יותר.