

## סילבוס לקורס: הוראה מתקנת בחשבון, 84039.1.1

שם המרצה: אליה אמיתי

סוג הקורס : שיעור

שנת הלימודים: תש"פ , הקורס נלמד בסמסטר ב

מספר השעות ונקודות זכות: 1 ש"ש, 2 נ.ז.

שנת הלימוד בתכנית: ב,ג

דרישות קדם: אין

מטרות / תוצרי למידה: הסטודנטים יכירו גישות שונות להוראת החשבון בבית הספר ויגבשו 'אני מאמין' בכל הקשור להוראת המקצוע מתוך הבנה של התפתחות החשיבה החשבונית והכרת שיטות שונות להוראת חשבון.

תיאור הקורס: הקורס יזמן מפגש עם חומר לימודי, יקנה יכולת ניתוח של מטרות הוראה בחשבון והכנת חומר לימודי מותאם. בנוסף ינותחו מגוון קשיים קוגניטיביים המתבטאים בליקויים השונים ברכישת חשיבה כמותית אצל ילדים וניתוח איכותי של קשיים בחשבון. נעמוד על שיטות שונות בטיפול ובשיקום יכולות הלמידה של תלמידים מתקשים בתחום.

התוכן הניתן מידי שבוע, מטלות וחומרי קריאה:

מס'	נושא, מטלות וחומר קריאה
1	מבנה הדעת של המקצוע
2	קשיים בחשבון- מקורות ומאפיינים
3	עקרונות באבחון, דרכי אבחון, בניית מבחן לאיתור קשיים.
4	הוראה מתקנת בחשבון- עקרונות ושיטות הוראה.
5	מיומנויות ומושגי יסוד כבסיס ללמידה - מוכנות לחשבון.
6	קשיים אופייניים ודרכים בהוראה מתקנת:
7	4 פעולות חשבון בשלמים - חיבור וחסור, כפל וחילוק.
8	שברים פשוטים ועשרוניים
9	בעיות מילוליות.
10	ניתוח שגיאות תלמידים - איתור דפוסי שגיאות לאור האטיולוגיה.
11	בניית תכנית עבודה מותאמת לילד המתקשה (תח"י, תל"א).
12	שילוב המחשב בהוראת המתמטיקה

חובות הסטודנט  נוכחות והשתתפות פעילה בשיעורים.

בקורס:  הכנת תרגיל המבוסס על חומר תיאורטי והצגתו בשיעור.

מבחן מסכם.

אופן ההערכה - הרכב הציון

\_\_\_\_\_

מרכיב	אחוז	ציון מינימלי למרכיב
סמסטר		

## רשימה ביבליוגרפית:

- חורין, נ. ובן יהודה, מ' (2000). הוראה מותאמת לצורכי לומד- מיפוי כיתה בחשבון כבסיס להוראה, מספר חזק, 20, 12-17.
- חורין, נ' ושניר, נ' (תשנ"ט). משלמים לעשרוניים: מדריך למורה לכיתות משולבות ולחינוך מיוחד. ירושלים תשנ"ט.
- סגל, ד' (1990). פיתוח תהליכי חשיבה מתמטיים: מערכת למורה. קריית ביאליק: אח.
- סגל, ד' (תשס"א). אבחון מושג המספר: מוכנות לחשבון לקראת כיתה א'. קריית ביאליק: אח.
- סגל, ד' (1992). השפעת תהליכים קוגניטיביים ומטה-קוגניטיביים על ההתערבות הדידקטית בעיבוד תכנים מתמטיים אצל ילדים בעלי צרכים מיוחדים, סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום, 7/2, 58-45.
- קדרון, ר' (תשמ"ב). מטלות בסיסיות בחשבון, מבחן דיאגנוסטי-דידקטי. החברה להפצת מחשבת החינוך ירושלים.
- קדרון, ר' (תשמ"ה). קשיים בלמידת החשבון: אפיון, אבחון וטיפול. תל אביב: אוצר המורה.
- קרנסטי, ר' והרכבי, א' (2003). אפיוני למידה וחשיבה של תלמידים "חלשים" במתמטיקה- דו"ח מסכם, המחלקה להוראת המדעים: מכון ויצמן.
- שרונה-יצחק, ו' (1990). ליקויים בהבנת חשבון, סוגיות בחינוך מיוחד, 4, 48-45.
- תכנית הלימודים במתמטיקה לכיתות א-ו (תשס"ו). ירושלים: משרד החינוך.
- תכנית הלימודים במתמטיקה לכיתות ז'-ט' (תש"ן). ירושלים: משרד החינוך.
- Baroody, A. J. (2006). Why children have difficulties mastering the basic number combinations and how to help them, Teaching Children Mathematics, 13(1), 22-31
- Butterworth, B.(2005). The development of arithmetical abilities. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46(1), 3-18
  - Geary, D.C. (2004). Mathematics and learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, 37(1), 4-15
- Karp, K. & Howell, P. (2004) Building responsibility for learning in students with special needs, Teaching Children Mathematics, 11(3), 118-126
- Kroesbergen, E. and Van Luit, J. (2003). Mathematics interventions for children with special educational needs: a meta-analysis. Remedial and Special Education, 24, 97-114
- Montague, M. , Woodward, J. and Bryant, D.P. (2004, eds.) Journal of Learning Disabilities,37(1): Special issue: International Perspectives on Mathematics and Learning Disabilities
  - Vaidya, S. R. (2004). Understanding dyscalculia for teaching, Education, 124(4), 717-721
- Wallace A. H. & Gurganus, P. (2005). Teaching for mastery of multiplication Teaching Children Mathematics, 12(1), 26-33

קיים תרגום