

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

חשבון: הדרכה להתנסות טיפולית - 37990

תאריך עדכון אחרון 18-09-2017

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: חינוך

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): ענת בויץ

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: anatbutz@netvision.net.il

שעות קבלה של רכז הקורס: יום ב , בתיאום מראש

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

הוראה מותאמת מתבססת על תהליכים של איסוף מידע, זיהוי מוקדי כוח ומוקדים לחיזוק אצל הלומד תוך הפעלת שיקול דעת של המאבחן בבניית תוכנית התערבות. מטרת הסדנא להעמיק את הידע המתמטי, הקשיים הנלווים לתחומי התוכן השונים ובניית תוכנית ההוראה המותאמת עבור צרכיו האינדיבידואלים של התלמיד לקוי הלמידה.

מטרות הקורס:

- הסטודנט ידע לזהות מקורות ספציפיים ללקויות בחשבון והמלצות נגזרות מכך
- הסטודנט יכיר תכניות להוראת החשבון המיועדות לאוכלוסיות מגוונות
- הסטודנט ידע לבחון תכנית להוראת חשבון תוך איתור מוקדי כוח וקושי של התכנית
- הסטודנט ילמד לבנות תכנית טיפולית מותאמת
- הסטודנט יזהה את מידת התאמת תכנית להוראת חשבון לתלמיד
- הסטודנט ילמד דרכים לטיפול בקשיי חשבון בהתייחס לתחומי תוכן נבחרים

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

הגשת עבודת סיכום ומטלות נלוות

דרישות נוכחות (%) :

נוכחות חובה

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות, דיונים, התנסות מעשית בכתיבה פיתוח וניתוח דרכי וכלי הוראה

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

שעור 1-2:

הצגת הקורס

מוקדים לבניית פרופיל תלמיד בחשבון, ערוצים תפיסתיים וקוגניטיביים, המלצות לדרכי הוראה מותאמות

שעור 3:

מתמטיקה כשפה - מאפייני השיח המתמטי ובניית פרופיל שיח לתלמיד מתקשה בחשבון

שעור 4:

מוקדי תוכן במוכנות לחשבון והמלצות בהוראה מותאמת

שעורים 5-6:

היבטי הוראה כלליים: מהי הוראה מותאמת (מתקנת) בחשבון; עקרונות, סוגים שונים של אמצעי המחשה והתאמתם לתלמיד, גישות ושיטות בהוראה מותאמת בחשבון- חשיפה וניתוח ביקורתי

שעורים 7-8 :

מרכיבי הידע המתמטי בהתייחס לפרופילים של תלמידים, מיומנויות ואסטרטגיות של תלמידים, תהליכים ועקרונות בבניית תוכנית העבודה.

שעורים 9-13:

עבודה על תכנים מרכזיים בחשבון- התייחסות לסוגי קשיים, ניתוח שגיאות - אפיונים, תהליכים תוצר , תווך ודרכי טיפול. התכנים : עובדות יסוד, מבנה עשורי, בעיות מילוליות - מיון, סיווג ודרוג, אסטרטגיות ומודלים להוראה, שפה מילולית ושפה מתמטית (קשרים-כשרים-קשיים).

שעור 14:

התנסות בהכנת פרופיל של לומד בעל קשיים מיוחדים ובניית תוכנית עבודה מותאמת.

חומר חובה לקריאה:

- * בן-יהודה, מ. (2004). ניתוח אירועי שיח כדרך להערכת לומדים מתקשים במתמטיקה וכבסיס לבניית תכנית התערבות. סוגיות בחינוך מיוחד ובשיקום, כרך 19, מס 2.
- * בן-יהודה מ., אילני ב. (2008). פיתוח החשיבה המתמטית בגיל הרך. ת"א : מכון מופ"ת, הוראת מושג המספר בגיל הרך, עמ' 125-190.
- * בן יהודה, מ' ושרוני, ו' (2011). אח"ד מי יודע: אבחון חשבון דידקטי - מתאוריה למעשה, (ח"מ). הוצאת יסוד בע"מ.
- * בן חיים, ד. (1990). פעילות לפיתוח חשיבה מתמטית. חוברת לתלמיד ומדריך למורה. חיפה, הוצאת א"ח.
- * ברנע, ע. (2000). לקווי למידה דיסקלקוליה ופתרון בעיות, הד החינוך, דצמבר.
- * גביש, ת. (1998). לחשוב, להבין, להצליח- פיתוח חשיבה מתמטית. קרית ביאליק : אח.
- * גרובה, ה. (1992). התפתחות התפיסה. חיפה: אח.
- * דרעין, ע. (1976). הבשלות ללמידה. תל אביב :מא"ה.
- * וילאינור ס. (2008). המוח המתבהר. ירושלים: כתר.
- * חורין, ג. (1986). שיטה תבניתית גלובלית. כפר סבא: בית ברל
- * לינצ'בסקי, ל' ותובל, ח' (1992). תפקיד המודלים בהוראת החשבון - האם אמצעי ההמחשה אכן מסייעים לתת משיגים בבניית מושגים מתמטיים? דפים 15, מכון מופ"ת: תל אביב, עמ' 36-46.
- * מויאלי א' (תשכ"ז). ניסיון של פיאז'ה בהתפתחות מושג המספר אצל הילד ומשמעותם להוראה, החינוך, 39, ה-ז, 295-306.
- * מיילס, ט. מיילס, א. (עורכים). (1994). דיסקלקסיה ומתמטיקה. קרית ביאליק: אח.
- * מריון, ה. בירד (1997). מתמטיקה לילדים צעירים. קרית ביאליק: הוצאת אח.
- * זיגדון, נ. (2000). דיסקלקוליה התפתחותית: הגדרה, מאפיינים והשלכות דידקטיות. מספר

חזק, 19.

- * משרד החינוך (2006). תכנית לימודים המתמטיקה לכיתות א-ו בכל המגזרים. ירושלים: ת"ל.
- * משרד החינוך (תשנ"ה). תכנית לימודים בבית הספר היסודי במתמטיקה לחינוך המיוחד. ירושלים: ת"ל.
- * נשר, פ' (2000) האם אנחנו יודעים ללמד ילדים קטנים מתמטיקה?, דברים במסיבת הספר ה-18 של "אחת שתיים ו...שלוש" והחבורת ה-90 של "ועוד אחת".
- * סגל, ד. (1990). פיתוח תהליכי חשיבה מתמטיים. מערכת אבחונים וספרי הדרכה. קרית ביאליק: אח.
- * סגל, ד. (1992). קשיים ברכישת מושג המספר בגיל הגן. הד הגן, ג"ו (ד).
- * 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), 45-57.
- * סגל, ד. (2009). אבחון המספרים השלמים: לכיתות א'-ד'. קריית ביאליק: אח.
- * סגל, ד. שלומי, ד. (1998). דיסקלקוליה, היבטים נוירופסיכולוגיים וקוגניטיביים והקשרם לקריאה-כתיבה. ניצן.
- * עצמון, צ' (2007) דיסקלקוליה-לא עושים חשבון, גלילאו, 109, 22-31.
- * פליבל, ג.ה. (1970) הפסיכולוגיה ההתפתחותית של ז'אן פיאז'ה. אוצר המורה.
- * קורן, מ' (2001) מודל העוגה המלבנית לשברים פשוטים, מספר חזק, 2, 16-23.
- * קדרון, ר. (1985). קשיים בלמידת חשבון. תל-אביב: אוצר המורה.
- * קרנסטי, ר. והרכבי א. (2003). איפיוני למידה וחשיבה של תלמידים חלשים במתמטיקה. דו"ח מסכם, המחלקה להוראת המדעים: מכון ויצמן.
- * רגב, ח., שמעוני, ש' (2000). לשוחח מתמטיקה- מדוע? למה? ואיך? על"ה 25, 77-89.
- * שגב-טל, ר. גלילי, ר. (2010). נע ללמוד- שילוב תנועה בהוראת תכנים לימודיים. הוצאת תמה. מכון מופ"ת.
- * שטיינברג, ר. (1989). התפתחות דרכי חשיבה מתמטית של ילדים בגילאי 5-8, החינוך וסביבו, שנתון סימינר הקיבוצים, תל אביב.
- * שטיינברג, ר' (1993). הכשרת מורים להוראה משמעותית של המבנה העשורי, דפים, מופת, ירושלים.
- * שפטיה, ל. (2003). מוכנות לבית הספר- היבטים תיאורטיים ומעשיים. תל-אביב: אח.
- * שיין, ר'. (1999). לומדים מתמטיקה בכיתה ב': חקר מקרה של מאפייני הכתה המתמטית וההבנה של ילדים, על"ה- עלון להוראת המתמטיקה, 24.
- * שרון, ד' (1998). כלי חשיבה בסיסיים לפתרון בעיות מילוליות במתמטיקה- מדריך למורה. מכון ברנקו וייס לטיפול החשיבה ומשרד החינוך והתרבות.

חומר לקריאה נוספת:

- Bottge, B. A., Rueda, E., Serlin, R. C, Hung, Y. & Kwon J. M. (2007) Shrinking achievement differences with anchored math problems: challenges and possibilities. *The Journal of Special Education*. 41, 1, 31-50.
- Bryant, D.P., Bryant. B.R., Gerstern, R. Scammacca, N. & Chaves, M.M. (2008) Mathematics intervention for first- and second-grade students with mathematics difficulties: the effects of tier 2 intervention delivered as booster lessons, *Remedial and Special Education*; 29, 1, 20- 32.
- D'Amato, R. C., Crepeau-Hobson, F., Huang, L. V. & Geil, M. (2005) Ecological neuropsychology an alternative to the deficit model for conceptualizing and serving students with Learning Disabilities, *Neuropsychology Review*, 15, 2, 97-103.
- Ketterlin-Geller. L. R., Chard, D. J. & Fien. H. (2008) Making connections in

- mathematics: conceptual mathematics intervention for low-performing students. *Remedial and Special Education*; 29, 1, 33- 45
- Isenbarger, L.M. & Baroody, A.J. (2001). Fostering mathematical power of children with behavioral difficulties: The case of Carter, *Teaching Children Mathematics*, 7, 468-471.
- Jitendra, A., Di Papi, C. M & Perron-Jones, J. (2002) An exploratory study of schema based word-problem--solving instruction for middle school students with learning disabilities: An emphasis on conceptual and procedural understanding *The Journal of Special Education*, 36, 1, 23-38.
- ** Jacobs V. R. & Ambrose R. C. (2009). Making the most of story problems, *Teaching Children Mathematics*, 16,5, 260-266.
- Karp, k. & Howell, P. (2004) Building responsibility for learning in students with special needs, *Teaching Children Mathematics*, 11 3,118-126.
- Kelly, R.R. & Lang, H.G. (2003) Mathematics word problem solving for deaf students: a survey of practice in grades 6-12, *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8, 104-119.
- Kovaleski, J. F. Glew, M. C. (2006) Bringing instructional support teams to scale: Implications of the Pennsylvania experience, *Remedial and Special Education*, 27 1, 16-26.
- Meyer, M. & Diopoulos, G. (2002). Anchored learning in context, *Mathematics Teaching in the Middle School*, 1, 16-21.
- **Muir, T., Beswick. K. & Williamson, J. (2008) "I'm not very good at solving problems": An exploration of students' problem solving behaviours, *The Journal of Mathematical Behavior*, doi:10.1016/j.jmathb.2008.04.003
- Vaidya, S.R. (2004) Understanding dyscalculia for teaching, *Education*. 124, 4, 717-721.
- Wetzel, B. Smith, S.W. & Brownell, M.T (2001). How can I help students with learning disabilities in algebra? *Intervention in School and Clinic*. 37, 2, 101-104.
- Wilson, L. D.(2004) On tests, small changes make a big difference, *Teaching Children Mathematics*, 11 3, 134-137.
- Winebrenner, S. (2003). Teaching strategies for twice-exceptional students. *Intervention in School & Clinic*, 38, 3, 131-138.

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
 הרצאה 0 %
 השתתפות 10 %
 הגשת עבודה 80 %
 הגשת תרגילים 10 %
 הגשת דו"חות 0 %
 פרויקט מחקר 0 %
 בחנים 0 %
 אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:
אין