

המחלקה להוראה, המכללה האקדמית להנדסה אורט בראודה

תכנית להכשרת מהנדסים להוראת מתמטיקה

(תעודת הוראה כפולה: במקצוע הנדסי ובמתמטיקה)

על פי הנתונים הסטטיסטיים מהשנים האחרונות, במערכת החינוך קיים מחסור במורים למתמטיקה בבתי הספר העל יסודיים אשר צפוי להחמיר בשנים הבאות. המחלקה להוראה פיתחה תוכנית ייחודית המיועדת להכשרת מהנדסים להוראת המתמטיקה. התוכנית אושרה על ידי משרד החינוך והחלה לפעול בשנת תשע"ג.

התכנית מיועדת לסטודנטים הלומדים הנדסה במחלקות השונות להנדסה במכללה, ולמהנדסים, בוגרי המכללה או מוסדות אקדמיים אחרים. התכנית מכשירה את הסטודנטים המעוניינים בכך, ללמוד מתמטיקה בבית הספר העל-יסודי (לכיתות ז' עד י'), זאת בנוסף להכשרתם להוראת המקצוע ההנדסי שבו הם מתמחים, לבית הספר העל-יסודי (ז' עד י"ב).

במסגרת התוכנית, מעבר לקורסים המתמטיים שנלמדו במסגרת התואר, נחשפים הסטודנטים לקורסים בתחומים מתמטיים נוספים שאינם נלמדים בהנדסה וחיוניים להוראת המתמטיקה, לקורסים דידיקטיים ולהתנסות מעשית בהוראת מתמטיקה בבתי-ספר על-יסודיים.

מבנה התוכנית לתעודת הוראה כפולה:

פירוט והערות	היקף הלימוד	
התנסות מעשית אחת בהוראת המקצוע ההנדסי בהיקף של 9 נ"ז (במקום 48 נ"ז של 12 נ"ז). 4 קורסי בחירה בלבד (במקום 6 קורסי בחירה).	41 נ"ז (במקום 48 נ"ז בתוכנית הרגילה)	תוכנית לתעודת הוראה במקצוע הנדסי בהיקף מצומצם
קורסי חובה : מתודיקה של הוראת האלגברה (3 נ"ז), מתודיקה של הוראת הגיאומטריה (3 נ"ז), הוכחות והנמקות בהוראת המתמטיקה (2 נ"ז). קורס בחירה – אחד מבין שני קורסים: הוראת המתמטיקה לתלמידים מצטיינים (2 נ"ז) או היבטים פסיכולוגיים בהוראת המתמטיקה (2 נ"ז).	10 נ"ז	קורסים דידיקטיים בהוראת המתמטיקה
התנסות מורחבת.	9 נ"ז	התנסות מעשית בהוראת המתמטיקה
השלמות מבין הקורסים הבאים: נושאים בגיאומטריה (4 נ"ז), טופולוגיה (2 נ"ז), נושאים מתמטיים נבחרים למורים למתמטיקה (3 נ"ז). מתמטיקה דיסקרטית (2 נ"ז). ייתכן צורך בהשלמת קורסים מתמטיים נוספים.	ייקבע בשיחה אישית בהתאם לרקע האקדמי של מועמד	קורסים מתמטיים (השלמות)
במידה וההישגים במקצועות ליבה מתמטיים שנלמדו במסגרת תואר ראשון נמוכים מהציון 70, ייתכן צורך לשפר את הציונים במקצועות אלו.	ייקבע בשיחה אישית בהתאם לרקע האקדמי של מועמד	קורסים מתמטיים (שיפור הישגים)

היקף התכנית לתעודת הוראה הכפולה (לא כולל השלמות של קורסים מתמטיים): 60 נ"ז (בהשוואה ל- 48 נ"ז בתכנית לימודי ההוראה במקצוע בודד).

ייעוץ אישי:

סטודנטים המעוניינים לקבל פרטים נוספים מוזמנים לקבוע מועד לפגישת ייעוץ אישית עם ד"ר אירה רווה, מרכזת התוכנית, באמצעות מיכל טרבלסי בטלפון 04-9901975.