

התוכנית לתואר שני (M.Teach.) בהוראת המדעים לעל-יסודי

סגל התוכנית: פרופ' דוד אילוז, ד"ר תום ביאליק, פרופ' דפנה גולדמן, ד"ר שחר גינדי, ד"ר טלי יעקובי, ד"ר תמי ירון, ד"ר עדי לוי-ורד, ד"ר אורית לרר-כנפו, ד"ר טלי יעקובי, ד"ר רינת מיכאל, ד"ר שי מנשה, ד"ר אבי פולג, ד"ר קליבנסקי חגית, ד"ר אורית שורץ-פרנקו, ד"ר דפנה שחר ימס.

שעת קבלה: לפי תיאום טלפוני

מנהל סטודנטים: רותם מזרחי

מיקום: דקל 425

rotemmi@beitberl.ac.il | 09-7476493

התוכנית מוסמך בהוראת המדעים M.Teach. במסלול העל-יסודי (ללא תזה) היא תוכנית דו-שנתית המיועדת להכשיר מורים ברמה גבוהה להוראת המדעים לכיתות ז-י"ב באמצעות העמקה והרחבה של הידע המדעי והקניית גישות ייחודיות להוראה ולמידה בהוראת המדעים. זאת תוך הלימה לתוכניות הלימודים במדעים השונים של משרד החינוך. הלימודים מקנים תואר שני בהוראת המדעים ותעודת הוראה לבית הספר העל-יסודי.

מטרות התוכנית

מטרות תכני הלימודים והפעילות המחקרית בתוכנית לתואר שני (M.Teach.) להוראת המדעים מתמקדות בשילוב התחומים תוך הדגשת היבטים אלה

- העמקת הידע הדיסציפלינרי והאינטרדיסציפלינרי בתחומי המדעים
- יישום הידע הדיסציפלינרי בעבודת המעבדה
- חיזוק הידע העיוני בתחומי החינוך והפדגוגיה
- הקניית מתודות מחקריות בתחום החינוך וההוראה
- הכשרה מעשית בתחומי הוראת המדעים
- שילוב הטכנולוגיה בהוראה

תנאי קבלה לתוכנית

- ציון ממוצע 75 לפחות בלימודי תואר ראשון במקצועות הוראה רלוונטיים
- ידע באנגלית ברמת פטור
- עמידה בראיון קבלה
- סטודנטים בעלי רקע אקדמי חלקי יידרשו לעמוד בהצלחה בלימודי השלמה, בממוצע 80 (השלמות מעל 8 ש"ש כרוכות בתשלום נוסף).

זכאות לקבלת התואר

- סיום ההתנסות המודרכת בציון 75 ומעלה
- סיום כל החובות האקדמיים בציון 70 ומעלה

מבנה הלימודים וימי הלימוד בתוכנית

- הלימודים מתקיימים בהיקף כולל של 36 ש"ש במשך שנתיים, כולל התנסות מודרכת בהוראה (לא כולל השלמות דיסציפלינריות)
- בשנה א יתקיימו הלימודים העיוניים ביום ב, וההתנסות המודרכת תתקיים ביום ג כולל שבוע אחד של התנסות מעשית
- בשנה ב יתקיימו הלימודים ביום ב
- חלק מהלימודים יתקיימו בלמידה מרחוק סינכרוני או א- סינכרוני

התוכנית לתואר שני לימודי מוסמך בהוראת המדעים עם תעודת הוראה לבית הספר העל-יסודי - נושאי הלימוד

שנה ב	שנה א	הנושא
		לימודי חינוך והוראה (18 ש"ש)
	8	*התנסות מודרכת במקצוע ההוראה
	2	ניהול ביתה ותקשורת בין אישית
	1	הערכת לומדים במדעים
1		שונות בין לומדים כערך חינוכי
2		הכתה כמערכת חינוכית
	2	אסטרטגיות הוראה במדעים לתלמידים מצטיינים
2		סמינריון בחינוך - היבטים ריגשיים בתהליכי למידה
		מתודולוגיה מחקרית (3 ש"ש)
	1	שיטות מחקר בהוראת המדעים
	1	סטטיסטיקה בחינוך ובהוראה קורס מתקדם
	1	מתודולוגיה איכותנית בחינוך
	2	סמינריון אמפירי בהוראת המדעים (2 ש"ש)
		הרחבת הידע בלמידה, הוראה והערכה (10 ש"ש)
1		היבטיים אינטרדיסציפלינריים של תהליכים כימיים בביוולוגיה של התא
1		גישות חקר ופתרון בעיות בהוראת המדעים
	1	פיתוח ידע טכנו - פדגוגי של מורי מדעים בהיבטים בין תחומים
	1	אקולוגיה – עקרונות ההתארגנות העצמית של הטבע
	3	דידקטיקה בהוראת המדעים
	1	סוגיות בהוראת הכימיה
	1	ביומימיקרי-חדשנות במדע בהשראת הטבע - משולב

שנה ב	שנה א	הנושא
1		הוראה למידה והערכה בסביבה מתוקשבת
		הרחבה נוספת מרכיבי הלימודים (3 ש"ש)
1		פסיכולוגיה של גיל ההתבגרות
1		פילוסופיה של המדע והמתמטיקה
1		מוח, מדע, טכנולוגיה וחינוך
		סה"כ: 36 ש"ש

*לא כל הסמינריונים/קורסים ייפתחו כל שנה.
 **יתקיים שבוע עבודה מעשית מרכז אחד.