



תואר ראשון B.Ed. בהוראת מתמטיקה

א. קורסי דיסציפלינה במתמטיקה - עברית

ש"ש היקף	סוג הקורס	שם הקורס	תחום	שנה
2	חובה	מבוא לתורת הקבוצות ולוגיקה	מתמטיקה	שנה א'
2	חובה	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי א'	מתמטיקה	שנה א'
2	חובה	יסודות המתמטיקה א'	מתמטיקה	שנה א'
2	חובה	יסודות המתמטיקה ב'	מתמטיקה	שנה א'
2	חובה	גיאומטריה אוקלידית	מתמטיקה	שנה א'
2	חובה	אלגברה לינארית א'	מתמטיקה	שנה א'
2	חובה	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי ב'	מתמטיקה	שנה א'
14		סה"כ שנה א'		
2	חובה	אלגברה לינארית ב'	מתמטיקה	שנה ב'
2	חובה	קומבינטוריקה	מתמטיקה	שנה ב'
2	חובה	מבוא לתורת ההסתברות	מתמטיקה	שנה ב'
2	חובה	מבוא לגיאומטריה אנליטית	מתמטיקה	שנה ב'
2	חובה	פונקציות בכמה משתנים	מתמטיקה	שנה ב'
2	חובה	סדרות וטורים	מתמטיקה	שנה ב'
2	חובה	פונקציות מורכבות	מתמטיקה	שנה ב'
14		סה"כ שנה ב'		
2	בחירה במסגרת חובה	בחירה: תורת הקבוצות או גיאומטריות לא אוקלידיות	מתמטיקה	שנה ג'
2	חובה	אלגברה מופשטת	מתמטיקה	שנה ג'
2	חובה	מבוא לטופולוגיה	מתמטיקה	שנה ג'
2	חובה	תורת המספרים	מתמטיקה	שנה ג'
2	חובה	אסטרטגיות בפתרון בעיות	מתמטיקה	שנה ג'
2	חובה	מבוא לאנליזה נומרית	מתמטיקה	שנה ג'
2	חובה	משוואות דיפרנציאליות רגילות	מתמטיקה	שנה ג'
14		סה"כ שנה ג'		
2	סמינריון חובה	סמינריון במתמטיקה	מתמטיקה	שנה ד'
2	חובה	חוגים ושדות	מתמטיקה	שנה ד'
2	בחירה במסגרת חובה	בחירה: טורי פורייה או תורת המידה	מתמטיקה	שנה ד'
2	חובה	תולדות המתמטיקה	מתמטיקה	שנה ד'
8		סה"כ שנה ד'		
50		סה"כ קורסי דיסציפלינה במתמטיקה		



קורסי חינוך והוראת מתמטיקה

ש"ש היקף	סוג הקורס	שם הקורס	תחום	שנה
1	חובה	תכנון ופיתוח תוכניות לימודים במתמטיקה	פדגוגיה ומתודיקה	שנה א'
1	חובה	יסודות החינוך המתמטי	פדגוגיה ומתודיקה	שנה א'
1	חובה	מודלים פדגוגיים מתוקשבים בתהליכי הוראת מתמטיקה ולמידתה	פדגוגיה ומתודיקה	שנה א'
1	חובה	שיטות ודרכי הוראה חדשניות בהוראת מתמטיקה	פדגוגיה ומתודיקה	שנה א'
2	חובה	היבטים התפתחותיים וחינוכיים בפסיכולוגיה	לימודי חינוך	שנה א'
1	חובה	היבטים פילוסופיים וסוציולוגיים של החינוך	לימודי חינוך	שנה א'
1	חובה	הכלה של ילדים בעלי צרכים מיוחדים במסגרת החינוך הרגיל	לימודי חינוך	שנה א'
1	חובה	פיתוח מיומנויות חברתיות ורגשיות: דגש על מיומנויות רכות	לימודי חינוך	שנה א'
1	חובה	תרבות אסלאם	לימודי העשרה	שנה א'
1	חובה	רב־תרבותיות וחינוך לדמוקרטיה	לימודי העשרה	שנה א'
11		סה"כ שנה א'		
1	חובה	שיטות מחקר כמותי	אוריינות מחקר בחינוך מתמטי	שנה ב'
1	חובה	שיטות מחקר איכותני	אוריינות מחקר בחינוך מתמטי	שנה ב'
2	חובה	דידקטיקה של מתמטיקה	פדגוגיה ומתודיקה	שנה ב'
2	חובה	הוראת גיאומטריה בבית ספר על־יסודי	פדגוגיה ומתודיקה	שנה ב'
1	חובה	דילמות מוסריות וערכיות בעבודת המורה	לימודי חינוך	שנה ב'
6	חובה	התנסות מעשית	הכשרה קלינית	שנה ב'
13		סה"כ שנה ב'		
2	חובה	היבטים מחקריים בהוראת המתמטיקה ובלמידתה	אוריינות מחקר בחינוך מתמטי	שנה ג'
1	חובה	הערכה במתמטיקה	פדגוגיה ומתודיקה	שנה ג'
1	חובה	פיתוח חשיבה מתמטית בקהילת למידה מגוונת	פדגוגיה ומתודיקה	שנה ג'
1	בחירה במסגרת חובה	בחירה: חידות ומשימות או משחקים מתמטיים	פדגוגיה ומתודיקה	שנה ג'
2	חובה	חקר ההוראה והשבחתה	לימודי חינוך	שנה ג'
6	חובה	התנסות מעשית	הכשרה קלינית	שנה ג'
13		סה"כ שנה ג'		
1	חובה	מתמטיקה בחיי היומ־יום	פדגוגיה ומתודיקה	שנה ד'
1		סה"כ שנה ד'		
2	חובה / לפי רמת פטור	אנגלית למטרות אקדמיות	לימודי העשרה	בהתאם לסיווג
40		סה"כ קורסי חינוך, הוראה, הכשרה והעשרה		

סיכום קצר

היקף	רכיב
50	קורסי דיסציפלינה במתמטיקה
40	קורסי חינוך, הוראה, הכשרה והעשרה
90	סה"כ התוכנית



قسم تعليم الرياضيات
اللقب الأول B.Ed. في تعليم الرياضيات

أ. مساقات التخصص في الرياضيات

السنة	المجال	اسم المساق	نوع المساق	حجم الساعات (س.أ)
الأولى	رياضيات	مدخل إلى نظرية المجموعات والمنطق	إلزامي	2
الأولى	رياضيات	حساب التفاضل والتكامل (أ)	إلزامي	2
الأولى	رياضيات	أسس الرياضيات (أ)	إلزامي	2
الأولى	رياضيات	أسس الرياضيات (ب)	إلزامي	2
الأولى	رياضيات	الهندسة الإقليدية	إلزامي	2
الأولى	رياضيات	الجبر الخطي (أ)	إلزامي	2
الأولى	رياضيات	حساب التفاضل والتكامل (ب)	إلزامي	2
—	—	إجمالي السنة الأولى	—	14
الثانية	رياضيات	الجبر الخطي (ب)	إلزامي	2
الثانية	رياضيات	التوافقيات	إلزامي	2
الثانية	رياضيات	مدخل إلى نظرية الاحتمالات	إلزامي	2
الثانية	رياضيات	مدخل إلى الهندسة التحليلية	إلزامي	2
الثانية	رياضيات	دوال متعددة المتغيرات	إلزامي	2
الثانية	رياضيات	المتتاليات والمتسلسلات	إلزامي	2
الثانية	رياضيات	دوال مركبة	إلزامي	2



14	—	إجمالي السنة الثانية	—	—
2	اختيار ضمن الإلزامي	اختيار: نظرية المجموعات أو هندسات غير إقليدية	رياضيات	الثالثة
2	إلزامي	الجبر المجرد	رياضيات	الثالثة
2	إلزامي	مدخل إلى الطوبولوجيا	رياضيات	الثالثة
2	إلزامي	نظرية الأعداد	رياضيات	الثالثة
2	إلزامي	استراتيجيات في حل المشكلات	رياضيات	الثالثة
2	إلزامي	مدخل إلى التحليل العددي	رياضيات	الثالثة
2	إلزامي	معادلات تفاضلية عادية	رياضيات	الثالثة
14	—	إجمالي السنة الثالثة	—	—
2	سيمينار إلزامي	حلقة دراسية (سيمينار) في الرياضيات	رياضيات	الرابعة
2	إلزامي	الحلقات والحقول	رياضيات	الرابعة
2	اختيار ضمن الإلزامي	اختيار: متسلسلات فورييه أو نظرية القياس	رياضيات	الرابعة
2	إلزامي	تاريخ الرياضيات	رياضيات	الرابعة
8	—	إجمالي السنة الرابعة	—	—
50	—	إجمالي مساقات التخصص في الرياضيات	—	—



مساقات التربية وتدريب الرياضيات

السنة	المجال	اسم المساق	نوع المساق	حجم الساعات (س.أ)
الأولى	البيداغوجيا والميثودولوجيا	تخطيط وتطوير مناهج تعليمية في الرياضيات	إلزامي	1
الأولى	البيداغوجيا والميثودولوجيا	أسس التربية الرياضية	إلزامي	1
الأولى	البيداغوجيا والميثودولوجيا	نماذج بيداغوجية محوسبة في سيرورات تعليم وتعلم الرياضيات	إلزامي	1
الأولى	البيداغوجيا والميثودولوجيا	طرائق وأساليب تدريس مبتكرة في تعليم الرياضيات	إلزامي	1
الأولى	دراسات التربية	جوانب تطويرية وتربوية في علم النفس	إلزامي	2
الأولى	دراسات التربية	جوانب فلسفية وسوسولوجية في التربية	إلزامي	1
الأولى	دراسات التربية	احتواء الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في إطار التعليم العادي	إلزامي	1
الأولى	دراسات التربية	تطوير المهارات الاجتماعية والعاطفية: التركيز على المهارات الناعمة	إلزامي	1
الأولى	دراسات إثنائية	الثقافة الإسلامية	إلزامي	1
الأولى	دراسات إثنائية	التعددية الثقافية والتربية للديمقراطية	إلزامي	1
—	—	إجمالي السنة الأولى	—	11
الثانية	الثقافة البحثية في التربية الرياضية	مناهج البحث الكمي	إلزامي	1



1	إلزامي	مناهج البحث الكيفي (النوعي)	الثقافة البحثية في التربية الرياضية	الثانية
2	إلزامي	ديداكتيكا الرياضيات	البيداغوجيا والميثودولوجيا	الثانية
2	إلزامي	تدريس الهندسة في المدرسة فوق الابتدائية	البيداغوجيا والميثودولوجيا	الثانية
1	إلزامي	معضلات أخلاقية وقيمية في عمل المعلم	دراسات التربية	الثانية
6	إلزامي	التدريب الإكلينيكي والتجربة العملية	التدريب الإكلينيكي والتجربة العملية	الثانية
13	—	إجمالي السنة الثانية	—	—
2	إلزامي	جوانب بحثية في تعليم الرياضيات وتعلمها	الثقافة البحثية في التربية الرياضية	الثالثة
1	إلزامي	التقييم في الرياضيات	البيداغوجيا والميثودولوجيا	الثالثة
1	إلزامي	تطوير التفكير الرياضي في مجتمع تعلم متنوع	البيداغوجيا والميثودولوجيا	الثالثة
1	اختيار ضمن الإلزامي	اختيار: ألغاز ومهام أو ألعاب رياضية	البيداغوجيا والميثودولوجيا	الثالثة
2	إلزامي	بحث التدريس وتطويره	دراسات التربية	الثالثة
6	إلزامي	التدريب الإكلينيكي والتجربة العملية	التدريب الإكلينيكي والتجربة العملية	الثالثة
13	—	إجمالي السنة الثالثة	—	—
1	إلزامي	الرياضيات في الحياة اليومية	البيداغوجيا والميثودولوجيا	الرابعة
1	—	إجمالي السنة الرابعة	—	—



2	إلزامي / وفق مستوى الإعفاء	الإنجليزية لأغراض أكاديمية	دراسات إثرائية	وفقاً لمستوى التعيين
40	—	إجمالي مساقات التربية، التدريس، التأهيل والإثراء	—	—

ملخص موجز

المركب	إجمالي الساعات
مساقات التخصص في الرياضيات	50
مساقات التربية، التدريس، التأهيل والإثراء	40
إجمالي البرنامج	90