

מגמת מתמטיקה עיונית

מגמת לימודים זו מדגישה, מרחיבה ומעמיקה את הידע בקורסים הבסיסיים והמתקדמים במתמטיקה עיונית. על התלמיד להשתתף בכל הקורסים המופיעים ברשימת קורסי החובה במתמטיקה, ובארבעה קורסים מתוך "שביעית הבחירה", בקורסי בחירה במתמטיקה עיונית, ומתוך הרשימה להלן ובסמינר למתמטיקה עיונית בהיקף כולל של 37 ש"ס.

סדנה

כל משתתף בסדנה יתבקש לבצע עבודת מחקר בהקף מצמצם וברמה בסיסית בהנחית מורה. ההשתתפות בסדנה תלויה בהסכמת המורה.

סמסטר א' + ב'				
קורסי בחירה מומלצים לתלמידי מתמטיקה עיונית				
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס		
		ש	ת	מש'
0365.2103	תיאוריה סטטיסטית	3	2	
0365.2111	מבוא לתהליכים סטוכסטיים	3		
0366.2104	משוואות דיפרנציאליות רגילות 2	3		
0366.2133	אלגברה ב' 2	3	1	
0366.2194	לוגיקה ¹	3		
0366.3022	מבוא לאנליזה פונקציונלית ¹	3	1	
0366.3023	תורת המידה ¹	3		
0366.3024	משוואות דיפרנציאליות חלקיות 2 ¹	3		
0366.3025	מבוא לאנליזה הרמונית ¹	3		
0366.3042	טופולוגיה גיאומטרית ¹	3		
0366.3080	סדנה	3		
0366.3098	הסתברות למתמטיקאים או	3	1	
0365.2100	הסתברות למדעים	3	1	
0366.3115	אנליזה על יריעות ¹	3		
0366.3117	הצגות של חבורות סופיות ¹	3		
0366.3126	תורת הקבוצות	3	1	
0366.3143	גיאומטריה לא-אוקלידית ¹	3		
0366.3201	תורת הפונקציות המרוכבות 2 ¹	3		
0366.3267	תורת הגרפים	3		
0366.3360	חשבון וריאציות ¹	3		

סמסטר א' + ב' - המשך					
קורסי בחירה מומלצים לתלמידי מתמטיקה עיונית					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0366.3292	אלגברה ב' 3 ¹	3			אלגברה ב' 1, אלגברה ב' 2 (מומלץ)
0366.3036	קומבינטוריקה בסיסית	3			מבוא לקומבינטוריקה ותורת הגרפים או מתמטיקה בדידה
0366.3336	מבוא לתורת המספרים אלגברית ¹	3			אלגברה ב' 2 במקביל
0366.3337	נושאים בתורת המספרים ¹	3			תורת המספרים, פונקציות מרוכבות 1, אלגברה ב' 1
0366.3338	גופים קמורים במימדים גבוהים	3			אלגברה לינארית 2, חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 3, הסתברות למדעים או הסתברות למתמטיקאים מבוא למרחבי הילברט ותורת האופרטורים במקביל

ניתן לבחור קורסי בחירה נוספים מתכנית הלימודים לתואר "מוסמך אוניברסיטה" במתמטיקה.

במסגרת למודי הבחירה הכלליים מומלץ לבחור את הקורס 'תולדות המתמטיקה' בפקולטה למדעי הרוח.

על התלמיד להשתתף בסמינר אחד מתוך הרשימה הבאה או מתוך הסמינרים במתמטיקה עיונית המוצעים לתלמידי "מוסמך אוניברסיטה".

סמינרים מומלצים לבחירה לתלמידי מתמטיקה עיונית לתואר ראשון נוסף:

סמסטר א' + ב'					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0366.3255	סמינר באנליזה גיאומטרית אסימפטוטית	4			אלגברה לינארית 2, חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 3, הסתברות למדעים או הסתברות למתמטיקאים מבוא למרחבי הילברט ותורת האופרטורים במקביל
0366.3258	סמינר בתורת ההסתברות	4			מבוא להסתברות, חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2 א', אלגברה לינארית 2, מבוא לקומבינטוריקה ותורת הגרפים
0366.3259	סמינר בנושאים במערכות דינמיות	4			חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 3
0366.3405	סמינר בקומבינטוריקה	4			מבוא לקומבינטוריקה ותורת הגרפים או מתמטיקה בדידה

סה"כ שעות סמסטריאליות במגמת מתמטיקה עיונית: 113-115.