

החוג למתמטיקה

אוניברסיטת חיפה

למה מתמטיקה?

הצד המעשי של לימודי המתמטיקה – מקצוע לעתיד וקריירה

המתמטיקה עומדת בבסיס כל המקצועות המדעיים, הטכנולוגיים והנדסיים. השכלה אקדמית מתמטית מספקת תשתית גמישה למגוון רחב של אפשרויות:

המשך לימודים לתואר גבוה:

בוגרי החוג ממשיכים בלימודים בתחומים:

מתמטיקה, מדעי המחשב, הנדסת מכונות, הנדסת חשמל, סטטיסטיקה, ועוד.

בוגרי החוג סיימו לימודי דוקטורט במוסדות שונים:

הטכניון, אוניברסיטת תל אביב, אוניברסיטת ברקלי, אוניברסיטת חיפה.

בוגרי החוג משתלבים בעבודה במסגרות שונות בתעשייה "היי טק"

IBM, רפאל, אינטל, וחברות הזנק נוספות

במוסדות אקדמיים כמרצים:

באוניברסיטאות חיפה ובן גוריון

בהוראה אקדמית

מכללת אורט בראודה, מכללת סכנין, המכללה האקדמית נתניה, בהוראה

תיכונית, בניהול

יישומי המתמטיקה

**המתמטיקה נתפסת לעיתים כתחום מופשט בלבד
אך יש לה שימושים מעשיים בתחומים רבים**

אבטחת מידע:

כל התקשורת מאובטחת באמצעים המתבססים על כלים מתמטיים מתקדמים.
בכל תשלום באמצעות כרטיס אשראי באינטרנט, נעשה שימוש בשיטות מתמטיות כאלה.
המחקר בנושא זה הוא תחום פעיל ביותר באקדמיה ובתעשייה.

עיבוד אותות:

העברת תמונות וקבצים גדולים ברשת תקשורת דורשת כיווץ של כמויות גדולות של מידע, המתבסס על תורה מתמטית מתקדמת הנקראת אנליזת פורייה.

זיהוי תבניות:

פרויקט הגנום המפורסם המנתח את מבנה המטען הגנטי האנושי, נעזר במודלים מתמטיים לניתוח התוצאות.

המיוחד בלימודי המתמטיקה

המתמטיקה ברמה האוניברסיטאית שונה מזו הנלמדת בבית הספר התיכון.

בנוסף על תכנים חדשים ומרתקים, לימודי המתמטיקה באוניברסיטה מציבים אתגר אינטלקטואלי ומציעים עניין, יופי, עומק וגיוון.

מעט היסטוריה:

פעם כל מתמטיקאי היה "מתמטיקאי שימושי" – ניסה לפתור בעיות מוחשיות .

תחומים כמו פיזיקה היו פעם חלק של המתמטיקה. כיום קיימות תפניות אחרות בכיוונים הנראים תיאורטיים לחלוטין אך אין לדעת מה יהיה אתם בעתיד.

הייחוד של החוג למתמטיקה באוניברסיטת חיפה

חוג קטן

יחס אישי לתלמידים

מגוון מסלולים

אפשרות לדו חוגי עם שילובים ייחודיים לאוניברסיטת חיפה.

טיפול סטודנטים מצטיינים במסגרת התכנית למצוינות.

אפשרות תעסוקה בחוג כבר בשנה השלישית ללימודיהם.

העשרה: מועדון מתמטי

פעילות שבועית מהנה ופתוחה לכל

סטודנטים משתלבים בפעילויות

חברי הסגל האקדמי עוסקים **במגוון תחומי מחקר**