

## קול קורא לסטודנטים מצטיינים

### THE LAB for DESIGNING MATHEMATICS

קורס שנתי, תשפ"א  
ד"ר שי גול

#### על המעבדה:

המעבדה לעיצוב מתמטי הינה היחידה מסוגה בארץ – מעבדה רב-תחומית המקשרת בין מתמטיקה לעיצוב וכל מה שביניהם. במעבדה מייצרים וממחישים מודלים מתמטיים מתקדמים באמצעות כלים עיצוביים שונים: תוכנות תלת מימד, עיצוב פיזי של אובייקטים וכמובן כלים תכנותיים-מתמטיים. תוצרי המחקר של המעבדה משתתפים ומוצגים בכנסים, תערוכות וכמובן כמאמרים בכתבי עת בינלאומיים נבחרים.

צוות הסטודנטים במעבדה מורכב מטובי הסטודנטים מהפקולטות והמחלקות השונות במכון: מתמטיקה שימושית, מדעי המחשב, עיצוב (פנים, תקשורת חזותית ותעשייתית), טכנולוגיות למידה, הנדסת חשמל ואלקטרוניקה, הנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה וטכנולוגיות דיגיטליות ברפואה.

#### למי מיועדת המעבדה?

לסטודנטים מצטיינים לתואר ראשון ושני מכלל הפקולטות והמחלקות במכון, המעוניינים לקחת חלק פעיל במחקר מולטי-דיסציפלינרי פורץ דרך, בדגש על האינטראקציה בין עולמות המדע, המתמטיקה והעיצוב.

- לכל סטודנט שיתקבל למעבדה יוקצה נושא מחקר, כבר עם קבלתו, בתיאום איתו.
- ציון המעבדה/הקורס ינתן בהתאם לאיכות התשובה לשאלת המחקר. (ראה תמהיל הציון מטה).
- חלק מצוותי המחקר במעבדה יורכבו מסטודנטים מפקולטות שונות (למשל, סטודנט למדעי המחשב וסטודנט לעיצוב תעשייתי יחקרו את אותה הבעיה – כל אחד מנקודת מבטו).

#### תנאי קבלה למעבדה/לקורס:

- סטודנטים מצטיינים מכלל הפקולטות/המחלקות במכון, בדגש על שנה ב' ומעלה (לתלמידי תואר ראשון)
- ממוצע 85 ומעלה בשנה א' או שנה מתקדמת
- ראיון כניסה באנגלית - המעבדה היא חלק מזירת מחקר מולטי-דיסציפלינרית ובינלאומית – הסטודנטים במעבדה יידרשו לכתוב טקסטים אקדמיים באנגלית.
- לחברים במעבדה יוקצה חלל עבודה יעודי בו יוכלו לעבוד על המחקרים היחודיים שלהם.

#### מרכיבי הציון:

- מצגת התקדמות בסוף סמסטר א' - 25%
- מצגת+מאמר בסוף סמסטר ב' - 25%
- הגנה בעל פה בסוף סמסטר ב' - 30%
- השתתפות בכנסים בינלאומיים, כתבי עת מחקריים וכדומה - 20%

#### מיקום המעבדה:

מעבדת מחקר (מעבדה חישובית) בבניין 8 במסגרת מתחם מעבדות החדשנות

#### פרטים נוספים:

ראש המעבדה: ד"ר שי גול, הפקולטה למדעים  
דרישות קדם: קורסי ליבה בהתאם למסלול לימודים; קורס סימטריה ופרקטלים – חובה, או סטודנט למתמטיקה שימושית שנה ב' ומעלה.  
היקף הלימוד: 4 שעות מעבדה סמסטר א' + 4 שעות מעבדה סמסטר ב'  
נקודות זכות לסטודנט:  $4=2+2$

#### מעוניינים לקחת חלק במעבדה?

נא לפנות לד"ר שי גול מהמחלקה למתמטיקה שימושית במייל: [shai314@gmail.com](mailto:shai314@gmail.com)

