

קורס מכינה במתמטיקה, קיץ 2014

סילבוס

פלג מיכאלי

פירוט הנושאים שילמדו בקורס

אלגברה שוויונות, אי-שוויונות

מושגי יסוד באנליזה הפונקציה החד-מימדית, הפונקציות הטריגונומטריות, הרכבת פונקציות, הפונקציה ההפוכה, מושג הגבול, חשבון גבולות, רציפות, משפט ערך הביניים, משפט וירשטראס

חשבון דיפרנציאלי הנגזרת, המשיק והנורמל, משפט פרמה, משפט רול, משפט לגראנז', כלל להופיטל, חקירת פונקציה (נקודות קיצון, תחומי עליה וירידה, נקודות פיתול, תחומי קמירות וקעירות, תיאור סכימתי)

בעיות מינימום-מקסימום בעיות מילוליות של מציאת מינימום ומקסימום

קירובים קירוב לינארי¹

חשבון אינטגרלי האינטגרל הלא-מסוים, שיטות אינטגרציה, האינטגרל המסוים, המשפט היסודי של החשבון הדיפרנציאלי והאינטגרלי, חישוב שטח, חישוב אורך קשת²

מועדי הבחינות

ייערכו שתי בחינות. מועד א' יתקיים ב-1.9.14 בשעה 9:00, ומועד ב' יתקיים ב-9.9.14 בשעה 9:00. אין חובה לגשת לשני המועדים; הציון הקובע הנו הציון של המועד האחרון אליו ניגשים.

אתר הקורס

הודעות, תרגילים וקישורים ניתן למצוא באתר הבא:

<http://www.math.tau.ac.il/~pelegm/life2014s>

דרכי התקשרות

ניתן תמיד לשלוח לי מייל, לכתובת peleg.michaeli@math.tau.ac.il. שעות קבלה יתקיימו בתיאום מראש.

¹ייתכן ופרק זה יילמד באופן עצמאי.
²פרק זה יילמד באופן חלקי בלבד.