

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

יסודות תורת המידה

20110081

מרצה

פרופ' תם מאירוביץ, טלפון: 086477651 משרד: בניין דייכמן (58) חדר 313

mtom@math.bgu.ac.il

אתר

https://www.math.bgu.ac.il/~mtom/measure_theory_2016_2017/measure_theory.html

תרגילי הבית ומידע נוסף יפורסמו דרך האתר.

מבנה הציון

- 10% מהציון עבור הגשת שיעור בית.
- 90% ציון המבחן הסופי.

תלמידי שיגיש את כל תרגילי הבית, למעט אולי תרגיל אחד, יקבל את מלוא רכיב הציון עבור הגשת תרגילי הבית. בהגשת תרגיל, הכוונה שהתרגיל ישקף נסיון כנה, רציני ואמיתי להתמודד עם המטלה.

סיליבוס

חומר הלימוד לבחינה יכלול את הכל החומר שנדון בו בקורס, הן בהרצאה, הן בקבוצות התרגול והן בתרגילי הבית.

הנושאים המכוסים בקורס, כפי שפורסם בידיעון:

סיגמא-אלגבראות, משפט הרחבת המידה ומידת לבג על הישר, מרחבי מידה כלליים, פונקציות מדידות, תורת האינטגרציה, משפטי התכנסות (משפט אגורוב, התכנסות במידה, כמעט תמיד ובנורמות L_p), משפט לוזין, מרחבי L_p , מידות במרחבי מכפלה ומשפט פוביני, מידות מסומנות ומרכבות ופירוק האן, משפט רדון ניקודים ושימושים, גזירה, נושאים נוספים ככל שיתיר הזמן.

ספרות וחומר עזר:

נעקוב אחר הספר

An Introduction to measure theory / Terence Tao

<https://www.amazon.com/Introduction-Measure-Graduate-Studies-Mathematics/dp/0821869191>

<https://terrytao.files.wordpress.com/2011/01/measure-book1.pdf>

ספר מומלץ בעברית:

מבוא לאנליזה מודרנית (חלק ב' תורת המידה) / יורם לינדנסטראוס בנימין ווייס ואמנון פזי (תשל"ה 1975).

<http://www.ma.huji.ac.il/books/1-269.pdf>

רשימות של ד"ר אריאל ידין:

<https://www.math.bgu.ac.il/~yadina/teaching/MT/MTnotes.pdf>

ספרות נוספת, מתוך הידיעון:

H.L. Royden, Real Analysis, 2nd. Ed., Collier Mcmillan, 1963. H.L. Royden, Real Analysis, 3rd. Ed., Collier Mcmillan, 1988. A. Friedman, Foundation of Modern Analysis, Dover, 1982. J. Neveu, Mathematical Foundations of The Calculus of Probability, Holden-Day, 1965