

## The Department of Mathematics

2019–20–B term

**Course Name** Probability

**Course Number** 201.1.8001

**Course web page**

<https://www.math.bgu.ac.il/en/teaching/spring2020/courses/probability>

**Lecturer** Prof. Ariel Yadin, <yadina@bgu.ac.il>, Office 114

**Office Hours** <https://www.math.bgu.ac.il/en/teaching/hours>

### Abstract

### Requirements and grading<sup>1</sup>

הציון יקבע על סמך שיעורי בית במשקל 20%, ומבחן מסכם במשקל 80%.  
החומר לבחינות כולל את כל החומר שיכוסה בפועל בקורס, לרבות ההרצאה, תרגילי הבית.  
תלמידים שנאלצו להיעדר מחלק מהשיעורים – באחריותם להשלים את מה שנעשה בהרצאות.  
תרגילי הבית נמצאים באתר האינטרנט של הקורס. התרגילים הינם חובה, להגשה על פי  
התאריכים שיפרסומו באתר. תרגילי הבית מהווים חלק מהותי מהקורס ומהחומר שיש לדעת  
לבחינה. פתרונות יפורסמו לאחר ההגשה.

### Course topics

An introduction to the basic notions of probability theory:

sample spaces limits of events conditional probability independent events sigma  
algebras, continuous spaces, Lebesgue measure random variables and distribu-  
tions independence expectation variance and covariance convergence of random  
variables: almost-sure, in  $L_p$ , in probability law of large numbers convergence in  
law central limit theorem

---

<sup>1</sup>Information may change during the first two weeks of the term. Please consult the webpage for updates