

برنامه درس نظریه اندازه و کاربردها (۱۹۱۴)
ترم اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶

سرفصل مطالب درس

فصل اول. اندازه لبگ روی \mathbb{R}

اندازه بیرونی لبگ، اندازه درونی و مجموعه‌های اندازه‌پذیر لبگ، ساختار مجموعه‌های اندازه‌پذیر لبگ.

فصل دوم. توابع اندازه‌پذیر

توابع اندازه‌پذیر لبگ، توابع ساده و تقریب توابع اندازه‌پذیر.

فصل سوم. انتگرال لبگ

انتگرال توابع ساده و اندازه‌پذیر، انتگرال توابع اندازه‌پذیر و نامنفی، توابع انتگرال‌پذیر بر مجموعه‌های اندازه‌پذیر متناهی، انتگرال ریمان و

انتگرال لبگ، انتگرال لبگ توابع اندازه‌پذیر، قضایای همگرایی

فصل چهارم. انتگرال لبگ روی \mathbb{R}^n

مراجع.

1- F. Burk, Lebesgue measure and integration, an introduction, John Wiley Inc., New York, 1998.

ارزشیابی درس.

۱- امتحان میان‌ترم به ارزش ۴۰ درصد از دو فصل اول درس.

۲- امتحان پایان‌ترم به ارزش ۶۰ درصد از فصل‌های باقیمانده.

تاریخ‌های مهم.

۱- امتحان میان‌ترم: دوشنبه ۱۷ آبان ماه ۱۳۹۵.

۲- امتحان پایان‌ترم: طبق برنامه اعلام شده در سیستم گلستان.