

# مبانی آنالیز ریاضی

نیمسال اول ۹۸-۹۹

تعداد واحد: ۳

مدرس: حمید باغانی

منبع مورد استفاده در تدریس: اکبر عالم زاده ( مترجم)، اصول آنالیز ریاضی، انتشارات علمی و فنی

محتوا و تقسیم سر فصل درس

هفته اول: مجموعه های مرتب، میدان ها و میدان اعداد حقیقی

هفته دوم: میدان مختلط و فضای اقلیدسی

هفته سوم: حل مثال و تمرین

هفته چهارم: توپولوژی پایه

هفته پنجم و ششم: مجموعه های متناهی، شمارش پذیر و ناشمارا

هفته هفتم: معرفی فضای متری و بیان مثال

هفته هشتم: مجموعه های فشردده و قضایای آن

هفته نهم و دهم: دنباله، زیردنباله و مفهوم گرایی

هفته یازدهم و دوازدهم: حد بالایی، حد پایینی و سری ها

هفته سیزدهم و چهاردهم: حدود توابع، توابع پیوسته و ارتباط فشردگی و پیوستگی

هفته پانزدهم و شانزدهم: مفهوم مشتق توابع حقیقی و قضایای آن

امتحان میان ترم از ۸ نمره و امتحان پایان ترم از ۱۲ نمره خواهد بود.

زمان امتحان پایان ترم: ۳۰ ابان سال ۱۳۹۸