

مبانی علوم ریاضی

نیمسال اول ۹۸-۹۹

مدرس: حمید باغانی (h.baghani@gmail.com)

منبع مورد استفاده در تدریس: مبانی ریاضی مولف: جمس بت داوود، انتشارات دانشگاه پیام نور

محتوا و تقسیم سر فصل درس

هفته اول: نظریه مجموعه ها (مقدمات)

هفته دوم: گزاره ها و روابط منطقی

هفته سوم: رابطه های منطقی و برخی قوانین منطق

هفته چهارم: سور وجودی و سور عمومی

هفته پنجم: انواع روش های اثبات

هفته ششم: حاصلضرب دکارتی و رابطه ها

هفته هفتم: توابع، توابع یک به یک و پوشا

هفته هشتم: روابط هم ارزی و افراز

هفته نهم: رابطه ترتیب جزئی

هفته دهم: کوچکترین عضو، بزرگترین عضو، عناصر ماکسیمال، عناصر مینیمال و حل مثال

هفته یازدهم: کران بالا، کران پایین و حل مثال

هفته دوازدهم: سوپریموم، اینیموم، و حل مثال

هفته سیزدهم: اعداد اصلی

هفته چهاردهم: مجموعه های متناهی، نامتناهی، شمارا و ناشمارا

هفته پانزدهم: مجموعه های هم ارز و قضایای آن

هفته شانزدهم: رفع اشکال و حل تمرین

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

زمان امتحان پایان ترم ۳۰ ابان سال ۱۳۹۸

