

به نام خدا

« فرم طرح درس »

رشته: علوم اجتماعی
تعداد واحد نظری: ۳

نام مدرس: رؤیا مکرونی
عنوان درس پیشیاز: ندارد

نام درس: ریاضیات پایه
مقطع: کارشناسی

هدف کلی درس: آشنایی با محاسبات توابع یک متغیره

رئوس مطالب	
هفته اول	آشنایی با مختصات دکارتی، مفهوم تابع، دامنه تابع، برد تابع
هفته دوم	تابع قدر مطلق، تابع جزء صحیح، جبر توابع
هفته سوم	تابع معکوس، توابع مثلثاتی و معکوس مثلثاتی
هفته چهارم	لگاریتم و تابع نمایی، توابع هذلولوی
هفته پنجم	حد و قضایای مربوط به حد، حدود یک طرفه
هفته ششم	حدود نامتناهی، حد بی نهایت، صور مبهم
هفته هفتم	مفهوم پیوستگی تابع
هفته هشتم	آشنایی با مفهوم مشتق و تعریف و تعبیر هندسی مشتق
هفته نهم	دستورهای مشتق گیری
هفته دهم	بیان قضیه های مشتق و انواع مشتق مانند مشتق زنجیری، مشتق ضمنی
هفته یازدهم	مشتق توابع مثلثاتی و معکوس آنها، مشتق توابع هذلولوی و معکوس آنها، مشتق مراتب بالاتر
هفته دوازدهم	اکستریم های یک تابع، تقعر و نقاط عطف
هفته سیزدهم	رسم نمودار تابع
هفته چهاردهم	قضیه رل، قضیه مقدار میانگین
هفته پانزدهم	کاربردهای مشتق در علوم اجتماعی
هفته شانزدهم	حل تمرین

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجو در طول ترم: انجام تکالیف و تمرین های تحویلی، پرسش های کلاسی، امتحان میان ترم
منابع مطالعاتی:

۱- کتاب ریاضیات پایه علوم اجتماعی، لیدا فرخو، انتشارات پیام نور