

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مؤسسه آموزش عالی اشراق

«دانشگاه غیرانتفاعی - غیردولتی»

طرح درس «یک نیمسال تحصیلی»

زمان: نیمسال اول تحصیلی ۹۵-۹۴

مقطع: کاروانی نهم برداری

مدرس: فیمه ولی زاده

نام درس: ریاضی عمومی

نوع واحد: نظری

تعداد واحد: ۳

هدف کلی:

جلسه	هدف کلی:	اهداف ویژه:	روش تدریس	فعالیت دانشجو
۱	تعاریف اولیه حد راست و چپ	بررسی حد راست و چپ و تعیین وجود حد	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	حل تمرین تحویلی
۲	رفع ابهام حدها	رفع ابهام حد توابع چند جمله ای و رادیکالی و مثلثاتی	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	حل تمرین تحویلی
۳	حل تمرین	حل تمرینات توسط دانشجویان	بررسی تمرینات با نظارت مدرس	حل تمرین تحویلی
۴	رفع ابهام حدها	رفع ابهام حدهای مثلثاتی و قضایای حد مثلثاتی	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	حل تمرین تحویلی
۵	حد در بی نهایت و حد بی نهایت	بررسی وجود حد در بی نهایت و حد بی نهایت	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	حل تمرین تحویلی

حل تمرین تحویلی	بررسی تمرینات با نظارت مدرس	حل تمرینات توسط دانشجویان	حل تمرین	۶
حل تمرین تحویلی	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	بررسی پیوسته بودن توابع	مفاهیم وجود پیوستگی	۷
حل تمرین تحویلی	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	بررسی وجود مشتق توابع	تعریف اولیه مشتق و مشتق چپ و راست	۸
حل تمرین تحویلی	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	بیان فرمول های ساده مشتق و مثال ها	قواعد مشتق گیری ساده	۹
حل تمرین تحویلی	بررسی تمرینات با نظارت مدرس	حل تمرین توسط دانشجویان	حل تمرین	۱۰
حل تمرین تحویلی	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	یافتن مشتق ها و مثال های متنوع	مشتق توابع مثلثاتی و معکوس وارون	۱۱
حل تمرین تحویلی	بیان مباحث و مثال های متنوع توسط مدرس	یافتن مشتق ها و مثال های متنوع	مشتق توابع نمایی و لگاریتمی	۱۲
حل تمرین تحویلی	بررسی تمرینات با نظارت مدرس	حل تمرین توسط دانشجویان	حل تمرین	۱۳
آزمون	آزمون	فصل های حد و پیوستگی و مشتق	آزمون میان ترم	۱۴
حل تمرین تحویلی	بیان مباحث توسط مدرس	به دست آوردن معادلات	معادلات خط مماس و قائم	۱۵
حل تمرین تحویلی	بیان مباحث توسط مدرس	به دست آوردن اکستریم های	اکستریم های نسبی و مطلق و	۱۶

	نقاط بحرانی	نسبی و مطلق و نقاط بحرانی	مدرس
۱۷	رسم نمودار و نقاط عطف و تقعر	رسم نمودار نقاط عطف و تقعر	بیان مباحث توسط مدرس
۱۸	حل تمرین	حل تمرین توسط دانشجویان	بررسی تمرین با نظارت مدرس
۱۹	تعریف اولیه انتگرال و روش های ساده انتگرال	انتگرال گیری ساده و مثال ها	بیان مباحث توسط مدرس
۲۰	انتگرال به روش تغییر متغیر و جزء به جزء	انتگرال گیری و روش های آن	بیان مباحث توسط مدرس
۲۱	حل تمرین	حل تمرین توسط دانشجویان	بررسی تمرینات با نظارت مدرس
۲۲	محاسبه مساحت توسط انتگرال	به دست آوردن مساحت منحنی ها	بیان مباحث توسط مدرس
۲۳	محاسبه حجم	محاسبه حجم منحنی ها	بیان مباحث و مثال ها توسط مدرس
۲۴	حل تمرین	حل تمرین توسط دانشجویان	بررسی تمرینات با نظارت مدرس
۲۵	رفع اشکال و حل تمرین	حل تمرین های باقی مانده	بررسی تمرینات با نظارت مدرس

روش ارزیابی دانشجو: حل تمرین، تمرین تحویلی، حضور غیاب، میان ترم، پایان ترم

منابع درسی: ریاضی عمومی (کاردانی)، دکتر مسعود نیکوکار، ریاضیات عمومی ۱ جمیل واعظی