



دانشگاه پشاور

طرح درس ریاضی ۲ رشته های فنی و مهندسی

توضیحات	سرفصل	هفته
	بردار و هندسه تحلیلی در فضای سه بعدی	۱
	توابع برداری و خم	۲
	توابع برداری و خم	۳
	مشتق گیری جزئی	۴
	مشتق گیری جزئی	۵
	کاربرد مشتق جزئی	۶
	کاربرد مشتق جزئی	۷
	کاربرد مشتق جزئی	۸
	انتگرال چندگانه	۹
	انتگرال چندگانه	۱۰
	انتگرال چندگانه	۱۱
	میدان برداری	۱۲
	میدان برداری	۱۳
	حساب برداری	۱۴
	حساب برداری	۱۵
	حل تمرین	۱۶

بردار و هندسه تحلیلی در فضای سه بعدی

- هندسه تحلیلی در فضای سه بعدی
- بردار
- ضرب خارجی در فضای سه بعدی
- صفحه و خط
- رویه درجه ۲

توابع برداری و خم

- توابع برداری از یک متغیر حقیقی
- کاربرد مشتق گیری برداری
- خم و پارامتری سازی
- خمیدگی ، تاب و دستگاه فرنه

مشتق گیری جزئی

- توابع چند متغیره
- حد و پیوستگی
- مشتق جزئی
- مشتق مرتبه بالاتر
- قاعده زنجیری
- تقریب خطی ، دیفرانسیل پذیری و دیفرانسیل
- گرادیان و مشتق سوئی

کاربرد مشتق جزئی

- مقادیر اکسترمم
- مقادیر اکسترمم توابع معین بر مجموعه های کراندار
- ضرایب لاگرانژ

پایانترم

انتگرال چندگانه

- انتگرال دوگانه
- انتگرال مکرر و دوگانه در مختصات دکارتی
- انتگرال دوگانه در مختصات قطبی
- انتگرال سه گانه
- تعویض متغیر در انتگرال سه گانه
- کاربرد انتگرال چندگانه

میدان برداری

- میدان برداری و اسکالر
- میدان پایستار
- انتگرال خمیده - خطی
- انتگرال خط میدان برداری
- رویه و انتگرال رویه ای
- رویه جهت دار و انتگرال شار
-

حساب برداری

- گرادیان ، دیورژانس
- قضیه گرین در صفحه
- قضیه دیورژانس در صفحه سه بعدی
- قضیه استوکس

میانترم نیمسال دوم ۹۸: تا ابتدای انتگرال روز جمعه ۲۹ فروردین ساعت ۱۶ (۸ نمره)

پایانترم نیمسال دوم ۹۸: ۱۸ تیرماه ساعت ۸ (۱۲ نمره)

امتحان میانترم: امتحان درس ریاضی عمومی ۲ دانشکده های برق و شهید نیکبخت در هر نیمسال به صورت هماهنگ برگزار میشود. تاریخ امتحان میانترم در ابتدای هر نیمسال در سیستم گلستان ثبت میشود و امکان تغییر تاریخ مذکور به هیچ عنوان میسر نیست.

جهت مشاوره به دفتر کار اینجانب در دانشکده ریاضی مراجعه کنید.

ساعت مشاوره: یکشنبه و چهارشنبه ساعت ۹ الی ۱۱:۳۰

