



دانشکده‌ی علوم ریاضی



نیمسال اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱

استاد درس: آقای کامبیز مقدم‌فر

ریاضی مهندسی

## ۱ مرجع درس

کتاب ریاضیات مهندسی

مؤلفان: محمدرضا پورنکی، محمود حصارکی، مرتضی فتوحی

ناشر: مؤسسه انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف

## ۲ مباحث درسی

• آنالیز فوریه:

سری‌های فوریه، سری‌های فوریه توابع زوج و فرد، توسعه تناوبی زوج و فرد، مسئله اشتروم لیوویل، صورت مختلط سری‌های

فوریه، انتگرال‌های فوریه، تبدیلات فوریه

• معادلات دیفرانسیل پاره‌ای:

معرفی و دسته‌بندی مختصر، معادله موج، معادله انتقال حرارت، معادله لاپلاس

• آنالیز مختلط:

اعداد مختلط، توابع تحلیلی، روابط کوشی ریمان، توابع خاص، انتگرال مختلط (شامل قضیه انتگرال کوشی، فرمول کوشی،

قضیه لیوویل)، سری‌های تیلور و لوران

## ۳ آدرس کلاس مجازی استاد درس

در صورت برگزاری کلاس‌های درس به صورت مجازی، دانشجویان از طریق آدرس زیر می‌توانند در این کلاس‌ها شرکت کنند:

<https://vc.sharif.edu/ch/k.moghaddamfar>

ریاضی مهندسی-۱

## ۴ نحوه ارزیابی درس

ارزیابی دانشجویان در این درس بر اساس آزمون میان‌ترم و آزمون پایان‌ترم صورت خواهد گرفت:

- آزمون میان‌ترم در روز پنج‌شنبه مورخ ۱۰ آذر ماه ساعت ۱۵ تا ۱۸ برگزار می‌شود، که ۱۰ نمره خواهد داشت.
- برای آزمون پایان‌ترم ۱۰ نمره در نظر گرفته شده است. این آزمون در تاریخ اعلام شده توسط آموزش دانشگاه (پنج‌شنبه، ۲۲ دی ماه ۱۴۰۱، ساعت ۱۵:۰۰) برگزار خواهد شد.

## ۵ کلاس حل تمرین

در کلاس حل تمرین که زمان برگزاری آن در جدول ۱ آمده است، تعدادی سوال که در ابتدای هر هفته از طریق سایت دروس پایه دانشکده علوم ریاضی به آدرس [calculus.math.sharif.ir](http://calculus.math.sharif.ir) منتشر خواهد شد، بررسی می‌شود. کلاس‌های حل تمرین به صورت مجازی برگزار خواهند شد. زمان تشکیل اولین جلسه کلاس حل تمرین متعاقباً اعلام می‌شود. برای شرکت در این کلاس‌ها می‌توانید به آدرس زیر

<https://vc.sharif.edu/ch/engineering-math-ta>

مراجعه نمایید.

ساعت	روز	دستیار آموزشی
ساعت ۱۰ تا ۱۲	چهارشنبه	آقای مظفری

جدول ۱: زمان‌بندی کلاس حل تمرین

## ۶ ارتباط با استاد

استاد	آدرس ایمیل
آقای کامبیز مقدم‌فر	<a href="mailto:k.moghadamfar@gmail.com">k.moghadamfar@gmail.com</a>

جدول ۲: آدرس ایمیل استاد درس

## ۷ ارتباط با دستیار آموزشی درس

دانشجویان می‌توانند فقط از طریق آدرس ایمیل [mbc.eng.math@gmail.com](mailto:mbc.eng.math@gmail.com) با دستیار آموزشی درس در ارتباط باشند.