

## ریاضیات مهندسی پیشرفته

مدرس: جواد احمدی شکوه (email: shokouh@ece.usb.ac.ir)

ساعات درس: شنبه و دوشنبه ۱۳:۳۰ الی ۱۵:۳۰

محل درس: کلاس ۵۱۰

ساعات مشاوره: یکشنبه و سه شنبه ۹:۳۰ الی ۱۱:۳۰ صبح

پیشنیاز: ندارد

منابع اصلی:

- 1- E. Kreyszig, **Advanced Engineering Mathematics**, 9<sup>rd</sup> Edition, John Wiley & Sons, 2006.
- 2- R. Haberman, **Elementary Applied Partial Differential Equations**, 2<sup>nd</sup> Edition, Prentice Hall, 1987.
- 3- A. Jeffrey, **Advanced Engineering Mathematics**, Harcourt/Academic Press, 2002.
- 4- R. A. Horn, **Matrix Analysis**, 2<sup>nd</sup> Edition, John Wiley & Sons, 1999.

توصیف درس:

- سیستمهای خطی، بردارها و ماتریسها
- تابع برداری، حساب دیفرانسیل و انتگرال برداری
- سیگنالها و توابع متعامد
- مسائل مقدار مرزی
- روشهای عددی

ارزیابی:

میان ترم: ۳۵٪ (۹۷/۸/۲۶ ساعت و محل درس)

پایان ترم: ۶۵٪ (مطابق تقویم آموزشی دانشگاه)

توضیحات:

- نسخه PDF انگلیسی منابع در اختیار دانشجویان قرار می گیرد.
- شماره تمرینات در نظر گرفته شده است برای این درس (با حل آنها) در اختیار دانشجویان قرار می گیرد.
- فرض بر اینست که تمامی دانشجویان دسترسی به شبکه دروس اینترانت دانشگاه یعنی [vu.usb.ac.ir](http://vu.usb.ac.ir) داشته و قابلیت اخذ فایل از آن را دارند. بدین ترتیب تمامی منابع مربوط به این درس شامل تمرینات، حل آنها، نمودارها، عکسها، مطالب کمک درسی و اخبار درس از طریق وب-سایت درس قابل دسترسی است.