

Mathematical Physics II

ریاضی فیزیک 2

References:

Textbook:

“Mathematical methods for physicists”, Arfken and Weber, 5 th edition.

Additional references:

- 1- “Mathematical methods for students of physics and related fields”, Sadri Hassani, 6 th edition.
- 2- “Mathematical methods for physics and engineering”, K. F. Riley, M. P. Hobson and S. J. Bence.
- 3- “Mathematical physics –a modern introduction to its foundations”, Sadri Hassani.

	• سرفصل مطالب:
Infinite series (chapter 5)	• توابع متغیر مختلط ۱ (فصل ۶)
Functions of a complex variable I (chapter 6)	• توابع متغیر مختلط ۲ (فصل ۷)
Functions of a complex variable II (chapter 7)	• معادلات دیفرانسیل (فصل ۸)
Differential equations (chapter 8)	• نظریه ی اشتراک-لیوویل: توابع متعامد (فصل ۹)
Sturm-Liouville theory (chapter 9)	• سری فوریه و تبدیل فوریه (فصل ۱۴)
Fourier series and Fourier transform (chapter 14)	• انتگرال سری فوریه (فصل ۱۵)
Calculus of variations (chapter 17)	• حساب وردشی (فصل ۱۷)

ریاضی فیزیک ۲			فارسی		عنوان درس			
Mathematical Physics 2			انگلیسی					
دروس پیش نیاز	تعداد واحد عملی	تعداد واحد نظری	نوع واحد					
			اختیاری		الزامی		پایه	
		۳	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری
ریاضی فیزیک ۱			آموزش تکمیلی عملی: <input type="checkbox"/> دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد					
			سفر علمی: <input type="checkbox"/> دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد					
			کارگاه: <input type="checkbox"/> دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد					
			آزمایشگاه: <input type="checkbox"/> دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد					
			سمینار: <input type="checkbox"/> دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد					
			حل تمرین: دو ساعت در هفته الزامی است					

هدف: آشنایی با مفاهیم و روشهای ریاضی در فیزیک

روش ارزیابی:

فعالیت کلاسی	پروژه	پایان ترم	میانترم
تحویل به موقع تکالیف	+	تیر ماه فصلهای 8،9،14،15،17	فصل 6 25 اردیبهشت ماه
			فصل 7- 9 خرداد ماه

تاریخ امتحان میانترم به هیچ عنوان تغییر نخواهد کرد .

دانشجویان گرامی میبایست خود، سوالهای تعیین شده از هر بخش کتاب آرفکن را به منظور درک بهتر و آمادگی بیشتر برای امتحان حل کنند اما نیازی به تحویل آنها نیست. ممکن است سوالهای امتحان از این دسته سوالات انتخاب شوند، بنابراین دانشجو موظف است این سوالات را حل کرده و در صورت داشتن مشکل به منظور رفع آن به اینجانب مراجعه نماید .

تاخیر بیش از ۵ دقیقه برای ورود به کلاس جایز نیست .

لطفا گوشیهای همراه خود را در کلاس خاموش کنید .

حضور شما در کلاس الزامی است و برای دانشجویانی که بیش از تعداد مجاز غیبت داشته باشند، غیبت کالسی و در نتیجه نمره صفر ثبت میشود. در صورتی که بنا به دلیلی موجه نمیتوانید در کلاس حضور داشته باشید از قبل با من هماهنگ بفرمایید.

لطفا با تالش نمرهی دلخواه خود را کسب کنید و از اینجانب انتظار ارفاق غیر منطقی نداشته باشید. هر کدام از من و شما می بایست نسبت به عملکرد خود مسئول باشیم و نتایج کسب شده را نتیجه ی کردار خود بدانیم .

به منظور ارتباط با اینجانب میتوانید از طریق ایمیل زیر پیام دهید [Email: dadfar@phys.usb.ac.ir](mailto:dadfar@phys.usb.ac.ir)

از طریق پیامگیر سامانه lms.usb.ac.ir نیز میتوانید با من در ارتباط باشید

راه ارتباطی من با شما در کانال تلگرامی: @physic1USB