

# مکانیک کوانتیک ۱

نیم سال دوم ۱۴۰۳

## کلیات

- مدرس: مهدی کارگریان
- زمان و مکان: یکشنبه و سه شنبه ها، ساعت ۹:۰۰ - ۱۰:۳۰، اتاق ۵۱۲
- میان ترم: چهارشنبه ۱۰ اردیبهشت ۱۴۰۴
- پایان ترم: طبق برنامه آموزشی دانشکده
- نمره = تمرین های اصلی (۴) + میان ترم اول (۶) + پایان ترم (۱۰)  
مهم: ۵۰ درصد نمره تمرین های اصلی فقط برای دانشجویانی در نظر گرفته خواهد شد که در کلاس درس حضور فعال دارند.
- تمرین های تکمیلی ۳ نمره اضافی خواهند داشت. این نمره فقط برای دانشجویانی در نظر گرفته خواهد شد که در کلاس درس حضور فعال دارند.
- ملاقات حضوری: سه شنبه ها ساعت ۱۱:۳۰ - ۱۰:۳۰ و یا با ارسال رایانامه وقت دیگری را درخواست نمایید.

## محتوای کلی درس

مرور مکانیک کلاسیک و الکترومغناطیس - مفاهیم پایه ای مکانیک کوانتومی - انرژی و تکانه - معادله شرودینگر - تکانه زاویه ای - حرکت در پتانسیل متقارن مرکزی - ذرات یکسان - توصیف شبه کلاسیک - اسپین (\*)

## مراجع

- 1 - L. D. Landau and E. M. Lifshitz, "Quantum Mechanics", Third Edition
- 2 - S. Gasiorowicz, "Quantum Physics"
- 3 - R. Shankar, "Principles of Quantum Mechanics"
- 4 - Bernard Diu, Franck Lalo, Claude Cohen - Tannoudji, "Quantum Mechanics"