به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) مکانیک کوانتومی 2 تاریخ به­روز رسانی: 25/11/1397

دانشکده: فیزیک نیمسال دوم سال تحصیلی 97-1398

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی کارشناسی ارشد□ دکتری□ | | | تعداد واحد:  نظری: 3  عملی: | | فارسی:  مکانیک کوانتومی 2 | | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها: | | | | | لاتین:  Quantum mechanics (2) | |
| شماره تلفن اتاق: | | | | مدرس/مدرسین: مهدی سویزی | | | |
| منزلگاه اینترنتی: | | | | پست الکترونیکی: msovizi@semnan.ac.ir | | | |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یک شنبه 15 تا 17، سه شنبه 15 تا 17 | | | | | | | |
| اهداف درس: آشنایی با مباحث اسپین، اختلال، پراکندگی | | | | | | | |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: | | | | | | | |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | | نحوه ارزشیابی | |
| 40 درصد | 40 درصد | 10 درصد | | 10 درصد | | درصد نمره | |
| مکانیک کوانتومی سل ویدر و شانکار | | | | | | منابع و مآخذ: | |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | شماره هفته آموزشی |
|  | مروری بر مکانیک کوانتومی 1 | **1** |
|  | برهمکنش اسپین مدار | **2** |
|  | اثر پاشن باک | **3** |
|  | اختلال مستقل از زمان | **4** |
|  | مرتبه اول اختلال | **5** |
|  | اختلال مراتب بالاتر | **6** |
|  | حل مسایل اختلالی | **7** |
|  | اختلال وابسته به زمان | **8** |
|  | اختلال وابسته به زمان | **9** |
|  | ذرات یکسان | **10** |
|  | فرمیونها و بوزونها | **11** |
|  | روشهای تقریبی | **12** |
|  | اثر استارک و زیمان | **13** |
|  | پراکندگی | **14** |
|  | پراکندگی | **15** |
|  | پراکندگی | **16** |