**طرح درس**

استاد درس: مهرداد قمی نژاد

عنوان درس: ریاضی فیزیک 2

تعداد واحد: 3

تعداد ساعت در هفته. نظری

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| موضوع تدریس | تاریخ جلسه | شماره جلسه | شماره هفته |
| اشنایی اولیه با مجموعه اعداد و مجموعه اعداد مختلط |  |  |  |
|  |  |  | 1 |
| محاسبات جبری اعداد مختلط |  |  |  |
|  |  |  | 2 |
| قضیه اویلر و کاربردهای آن در حل مسائل |  |  |  |
|  |  |  | 3 |
| قضیه موآور و کاربردهای آن در حل مسائل |  |  |  |
|  |  |  | 4 |
| روشهای ریشه یابی اعداد مختلط  |  |  |  |
|  |  |  | 5 |
| مفهوم سینگولاریتی و توابع هارمونیک و معادله دیفرانسیل لاپلاس |  |  |  |
|  |  |  | 6 |
| معرفی انتگرالهای مختلط، سطوح هم بند ساده و چند گانه |  |  |  |
|  |  |  | 7 |
| قضیه کوشی و کاربردهای آن و کوشی-گورسا |  |  |  |
|  |  |  | 8 |
| قضیه انتگرالی کوشی |  |  |  |
|  |  |  | 9 |
| قضیه باقیمانده ها و حل مسئله های ساده |  |  |  |
|  |  |  | 10 |
| قضیه باقیمانده ها و حل مسئله های پیچیده |  |  |  |
|  |  |  | 11 |
| سری فوریه |  |  |  |
|  |  |  | 12 |
| اتحاد پارسوال و حل مسئله های ساده برای توابع متناوب |  |  |  |
|  |  |  | 13 |
| سری فوریه و حل مسئله های پیچیده |  |  |  |
|  |  |  | 14 |
| نگاشت همدیس برای تبدیلات خطی |  |  |  |
|  |  |  | 15 |
| نگاشت همدیس برای تبدیلات تقابلی |  |  |  |
|  |  |  | 16 |

امضا استاد درس