

درسهای لازم برای فراغت از تحصیل در دانشکده مهندسی شیمی

فراغت از تحصیل دانشجویان هر گرایش منوط به گذراندن 21 واحد درسی (گرایش بیو تکنولوژی 23 واحد تئوری می گذرانند.) به شرح زیر، دو واحد ارائه سمینار و 6 واحد پایان نامه کارشناسی ارشد می باشد.

- مهندسی شیمی - گرایش پدیده های انتقال

- 1- دو درس از سه درس مکانیک سیالات پیشرفته، انتقال حرارت پیشرفته و انتقال جرم پیشرفته
- 2- ریاضیات پیشرفته
- 3- ترمودینامیک پیشرفته
- 4- طرح راکتور پیشرفته
- 5- دو درس تخصصی

- مهندسی شیمی - گرایش فرآیندهای جداسازی

- 1- مکانیک سیالات پیشرفته
- 2- انتقال جرم پیشرفته
- 3- تحلیل عددی پیشرفته
- 4- ترمودینامیک پیشرفته
- 5- طرح راکتور پیشرفته
- 6- دو درس تخصصی

- مهندسی شیمی - گرایش طراحی فرایند

- 1- مکانیک سیالات پیشرفته
- 2- انتقال جرم پیشرفته یا انتقال حرارت پیشرفته
- 3- تحلیل عددی پیشرفته
- 4- ترمودینامیک پیشرفته
- 5- طرح راکتور پیشرفته
- 6- دو درس تخصصی

- گرایش مهندسی پلیمر - فراورش

- 1- شیمی فیزیک پیشرفته
- 2- ریاضیات پیشرفته
- 3- فرآیندهای پلیمریزاسیون پیشرفته
- 4- خواص مهندسی پلیمرها
- 5- فرآیندهای شکل دهی پلیمرها
- 6- دو درس تخصصی

مهندسی شیمی - گرایش بیو تکنولوژی

- 1- میکروبیولوژی صنعتی پیشرفته
- 2- بیوشیمی صنعتی پیشرفته

- 3- آنزیم شناسی صنعتی پیشرفته
- 4- پدیده های انتقال در فرایندهای زیستی
- 5- طراحی راکتورهای زیستی پیشرفته
- 6- آزمایشگاه بیوتکنولوژی پیشرفته
- 5- دو درس تخصصی

مهندسی نفت - مخازن هیدروکربوری

- 1- شبیه سازی مخازن نفتی
- 2- جریان سیالات در محیط متخلخل
- 3- رفتار فازی سیالات مخازن
- 4- مهندسی مخازن ترکدار
- 5- سه درس تخصصی