



فراغت از تحصیل دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در رشته مهندسی شیمی گرایش های بیوتکنولوژی منوط به گذراندن ۲۲ واحد درسی (مطابق لیست و جدول ذیل)، ۲ واحد ارائه سمینار، و ۶ واحد در غالب پایان نامه می باشد.

دروسی که دانشجو ملزم به گذراندن آنهاست (۸ درس، ۲۲ واحد) عبارتند از:

۱- میکروبیولوژی صنعتی (۳ واحد)

۲- بازیافت و جداسازی مواد زیستی (۳ واحد)

۳- پدیده های انتقال در سامانه های زیستی (۳ واحد)

۴- سینتیک و طراحی بیوراکتور (۳ واحد)

۵- بیوتکنولوژی محیط زیست (۳ واحد)

۶- آنزیم شناسی صنعتی (۳ واحد)

۷- سوخت های زیستی (۳ واحد)

۸- آزمایشگاه بیوتکنولوژی (۱ واحد)

دروس مطابق جدول زیر در هر نیمسال تحصیلی ارائه خواهند شد.

| نیمسال های اول تحصیلی | نیمسال های دوم تحصیلی |
|--------------------------------------|--------------------------|
| میکروبیولوژی صنعتی | سینتیک و طراحی بیوراکتور |
| بازیافت و جداسازی مواد زیستی | سوخت های زیستی |
| بیوتکنولوژی محیط زیست | آنزیم شناسی صنعتی |
| پدیده های انتقال در سامانه های زیستی | آزمایشگاه بیوتکنولوژی |