

بودجه‌بندی سوالات درس انتقال حرارت در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
۳	۳	۲	۴	۴	۲	۲	۳	۵	۵	انتقال حرارت هدایتی
۲	۱	۱	۱	-	۱	۱	-	۲	۱	پره (سطوح توسعه یافته)
۱	۱	-	-	-	۱	-	-	۱	-	انتقال حرارت دو بُعدی در حالت پایا
۱	۱	۱	۲	-	۱	-	۳	۱	۱	انتقال حرارت ناپایا
۲	۷	۲	۲	۳	۵	۳	۳	۳	۵	انتقال حرارت جابجایی اجباری
۱	-	۱	-	-	۲	۴	۱	۳	۱	انتقال حرارت جابجایی طبیعی
۲	-	۲	۲	۳	-	۲	۳	-	۱	جوشش و چگالش
۲	۲	۲	۱	۳	۳	۲	۱	۲	۲	مبدل‌های حرارتی
۱	۱	۳	۳	۲	-	۱	۱	۳	۳	تشعشع
-	-	۱	-	-	-	-	-	-	۱	کوره

بودجه‌بندی سوالات درس ترمودینامیک در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
-	۱	-	۱	-	-	۱	-	-	-	مفاهیم مقدماتی
-	۳	۱	۲	۲	۱	۱	۳	۱	۲	روابط ترمودینامیکی
۴	۲	۲	۱	۲	۳	۱	۲	۴	۱	خواص مواد خالص و بررسی معادلات حالت
۱	۲	۶	۷	۳	۳	۲	۶	۶	۴	قانون اول ترمودینامیک
۵	۲	۲	۱	۱	۱	۱	۳	۴	۹	قانون دوم ترمودینامیک و آنتروپی
۲	-	-	-	-	۲	۱	۱	-	-	محاسبه کار و راندمان فرآیندهای جریان‌دار
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	برگشت‌ناپذیری و قابلیت کاردهی (اکسرژی)
-	۱	-	-	۱	۲	۱	-	۱	۱	سیکل‌های توان و تبرید
۴	۹	۷	۶	۱۰	۶	۹	۳	۶	۴	محلول‌ها و مخلوط‌ها
۳	-	۱	۲	-	۱	۲	۱	۱	۳	تعادل فازها
۱	-	۱	-	۱	۱	-	-	۱	۱	تعادل واکنش‌های شیمیایی
-	-	-	-	-	-	۱	-	۱	-	درجه آزادی

بودجه‌بندی سوالات درس مکانیک سیالات در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
۴	-	۱	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۲	مفاهیم اساسی و خواص سیالات
۲	-	۱	۴	۲	۳	-	۲	۵	۴	استاتیک سیالات
-	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	۱	سینماتیک سیالات
۲	۳	۲	۱	۲	۲	۳	۱	۱	-	معادلهٔ اویلر و معادلهٔ برنولی
۱	-	۱	۱	۱	-	۳	۱	۲	۳	روش انتگرالی
-	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	روش دیفرانسیلی
۱	۲	۲	-	-	۱	-	۲	-	۱	آنالیز ابعادی و تشابه
۳	۴	۴	۴	۵	۶	۷	۴	۱۰	۷	جریان لزج در لوله‌ها
۱	۱	۱	-	۲	۱	-	۱	-	-	مقدمه‌ای بر توربوماشین‌ها
۱	۱	۱	۱	-	-	-	۲	۱	۱	مقدمه‌ای بر جریان در بسترهای پر شده
-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱	جریان لزج خارجی

بودجه‌بندی سوالات درس کنترل فرآیند در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
-	-	-	-	۱	۱	-	-	-	-	تبدیل لاپلاس و تبدیل معکوس آن
۳	۳	۳	۶	۵	۶	۱	۴	۷	۵	تحلیل و مدل‌سازی فرآیندهای خطی
۳	۳	۵	۲	۱	۴	۶	۲	۴	۵	سیستم‌های کنترلی و اجزای آن‌ها
۲	۵	۳	۳	۴	۱	۴	۶	۵	۷	پایداری
۷	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۳	۴	۳	تجزیه و تحلیل پاسخ فرکانسی سیستم‌ها

بودجه‌بندی سوالات درس انتقال جرم در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
۴	-	۲	۵	۱	۲	۳	۳	۳	۲	مفاهیم اولیه و مکانیزم‌های انتقال جرم
۲	۳	۳	۲	۵	۱	۲	۱	۳	۵	ضرایب انتقال جرم
۱	-	۲	-	-	۱	-	-	-	۱	انتقال جرم بین دو فاز
-	۴	-	۱	۱	۳	۱	-	۱	۱	موازنه مواد در دستگاه‌های انتقال جرم
۱	-	-	-	-	-	-	۱	-	-	عملیات انتقال جرم
-	۱	۱	-	۲	۱	۲	۳	۲	۱	دستگاه‌های عملیاتی گاز-مایع
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ویژگی‌های برج‌های جذب و دفع

بودجه‌بندی سؤالات درس سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
-	-	۱	۱	-	۲	-	۲	۱	۳	سینتیک واکنش‌های متجانس
۱	۴	۹	۵	۷	۲	۶	۷	۳	۵	تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از راکتورهای ناپیوسته
۴	۴	۲	۴	۲	۳	۴	۳	۵	۸	طراحی راکتورهای ایده‌آل برای واکنش‌های منفرد
-	-	-	۱	۲	۲	۱	-	۱	۱	راکتور دوره‌ای
۷	۳	۳	۱	۱	۴	۲	۱	۶	۱	واکنش‌های چندگانه
-	۳	-	۲	۲	-	۱	۲	۲	۲	اتصال راکتورها به هم
۲	-	-	-	۱	-	۱	-	۱	-	اثرات دما و فشار
۱	۱	-	۱	-	۲	-	-	۱	-	انتخاب راکتور مناسب

بودجه‌بندی سوالات درس کاربرد ریاضیات در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
۵	۴	۳	۳	۱	۵	۲	۴	۴	۱	فرمولاسیون و مدلسازی
-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱	مقدمه‌ای بر سری‌های فوریه
-	-	-	-	۱	-	-	-	-	۱	مسائل اشتورم لیوویل
-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۱	مقدمه‌ای بر معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی
۳	۳	۴	۳	۱	۳	۴	۴	۴	۵	حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی

بودجه‌بندی سوالات درس محاسبات عددی در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
۱	۱	۱	۴	۴	۱	۲	۲	۳	۲	حل معادلات غیرخطی
۲	۱	۳	-	۲	۱	۲	۱	۱	۱	درونیابی و برازش
۲	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۱	-	۱	انتگرال‌گیری عددی
۱	۱	-	۲	۱	۱	-	-	-	۲	مشتق‌گیری عددی
۱	۲	۴	۱	۲	۱	۱	-	۲	۱	حل معادلات دیفرانسیل معمولی
۱	۲	-	۱	۱	۱	۱	-	-	۱	حل معادلات دیفرانسیل مقدار مرزی
۲	۱	۱	-	-	۴	-	۲	۲	۱	حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی
-	-	-	-	-	-	-	۱	-	-	مقدمه‌ای بر ماتریس‌ها
-	۱	-	۳	۲	-	۱	۱	۱	۱	حل دستگاه معادلات خطی

بودجه‌بندی سوالات درس معادلات دیفرانسیل در کنکور کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۴

۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	مقدمات معادلات دیفرانسیل
-	۱	۱	-	۲	-	۱	-	۱	-	معادلات دیفرانسیل مرتبه اول
۱	-	-	-	-	۱	۱	۴	-	-	معادلات دیفرانسیل مرتبه دوم و بالاتر
۱	۲	۲	۱	۲	۱	۲	-	۱	۱	حل معادلات دیفرانسیل با استفاده از سری‌ها
-	-	-	۱	-	-	۱	-	-	-	تبدیل لاپلاس
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	دستگاه معادلات دیفرانسیل خطی مرتبه اول