



## به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس)

دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز

نام درس	فارسی: آزمایشگاه شیمی صنعتی لاتین: Industrial Chemistry Lab.	تعداد واحد: نظری ۰ عملی ۱	مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □
مدرس/مدرسین: سارا عبدی	شماره تلفن اتاق: ۰۲۳۳۱۵۳۲۴۶۶	پیش‌نیازها و هم‌نیازها: دارد	
پست الکترونیکی: s.abdi@semnan.ac.ir	منزلگاه اینترنتی: <a href="https://sabdi.profile.semnan.ac.ir">https://sabdi.profile.semnan.ac.ir</a>		
اهداف درس: آشنایی با دستگاه‌ها و نحوه کار آن‌ها			
امکانات آموزشی مورد نیاز: دسترسی به آزمایشگاه، تجهیزات و دستگاه‌های مربوطه			
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارائه گزارش کار صحیح و کامل	امتحان پایان‌ترم
درصد نمره	٪ ۴۰	٪ ۴۰	٪ ۲۰
منابع و مآخذ درس			- Treybal, R. E. (1980). Mass transfer operations. New York, 466, 493-497. - McCabe, W. L., Smith, J. C., & Harriott, P. (1993). Unit operations of chemical engineering. McGraw-hill.

### بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	آشنایی با قوانین، استانداردها و اصول ایمنی آزمایشگاه، آشنایی با نحوه صحیح گزارش‌نویسی	
۲	نفوذ در مایعات	
۳	نفوذ در مایعات	
۴	جذب گاز-مایع	
۵	جذب گاز-مایع	
۶	تقطیر دیفرانسیلی	
۷	تقطیر دیفرانسیلی	
۸	تقطیر در برج سینی‌دار	
۹	تقطیر در برج سینی‌دار	
۱۰	استخراج مایع-مایع	
۱۱	استخراج مایع-مایع	
۱۲	عصاره‌گیری از گیاه به روش استخراج	
۱۳	عصاره‌گیری از گیاه به روش استخراج	
۱۴	امتحان پایانی	