

دروس پیشنهادی: ندارد	<input type="checkbox"/> نظری	<input type="checkbox"/> جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد: ۲ تعداد ساعت: ۳۲	عنوان درس به فارسی: جداسازی زیستی
	<input type="checkbox"/> عملی				
	<input type="checkbox"/> نظری	<input type="checkbox"/> پایه			
	<input type="checkbox"/> عملی				
	<input type="checkbox"/> نظری	<input type="checkbox"/> الزامی			
	<input type="checkbox"/> عملی				
	<input checked="" type="checkbox"/> نظری	<input checked="" type="checkbox"/> اختیاری			
	<input type="checkbox"/> عملی				
آموزش تکمیلی عملی: دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/> سفر علمی <input type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/> آزمایشگاه <input type="checkbox"/> سمینار <input checked="" type="checkbox"/>					عنوان درس به انگلیسی: Bioseparation

اهداف کلی درس:

آشنایی با روش های نوین جداسازی و خالص سازی فرآورده ها در زیست فناوری میکروبی

اهداف رفتاری:

دانشجو پس از گذراندن این واحد می تواند علاوه بر توصیف روش های جداسازی زیستی، روش مناسب برای جداسازی هر یک از فرآورده های زیست فناوری میکروبی را یافته و آنها را به کار گیرد.

سرفصل یا رئوس مطالب:

- ۱- مقدمه ای بر جداسازی فرآورده های زیست فناوری
- ۲- روش های نوین (الکترومغناطیس، غشاء و ...) در استخراج و تخلیص فرآورده های زیست فناوری
- ۳- سانتریفوگاسیون صنعتی و کاربرد آن در استخراج و تخلیص فرآورده های زیست فناوری
- ۴- جداسازی زیست مواد بر پایه جاذب های معدنی و آلی
- ۵- فرایندهای جدایش در جا (in-situ) فرآورده های زیست فناوری
- ۶- فرایندهای جدایش بر خط (on-line) فرآورده های زیست فناوری
- ۷- کروماتوگرافی جدا و پیوسته و کاربرد آن در زیست فناوری
- ۸- روش های تکمیلی جداسازی و خالص سازی فرآورده های زیست فناوری



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون های نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
*	آزمون های نوشتاری *	-	*
	عملکردی *		

فهرست منابع:

1. Daniel Frociniti, Industrial Bioseparations: Principles and Practice, 2008, John Wiley and Sons.
2. Ganapathy Subramanian, Bioseparation and Bioprocessing: A Handbook, 2 Volume Set, John Wiley & Sons, Nov 20, 2007

فهرست مطالعات (ژورنال ها):

Bioseparation, Springer.

Biotechnology and Bioengineering, John Wiley and Sons, Inc.

