

### ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس
دانشکده: داروسازی شیراز	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: دستیاری/زیست فن آوری دارویی	نام مدرس: شیوا همتی
نام درس: شیمی پروتئین ها	تعداد دانشجو:
ترم: دوم	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس:	
Proteomics Sample Preparation. von Hagen J. Wiley-VCH.	
امکانات آموزشی:	
■ اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس	
الکتروفورز و پروتئومیکس	
هدف کلی درس	
آشنایی با مقدمات الکتروفورز و پروتئومیکس	
اهداف جزئی	
دانشجو باید بتواند	
پروتئومیکس را تعریف کند.	
مراحل انجام پروتئومیکس را نام ببرد.	
کاربردهای آنالیز پروتئوم را بیان کند.	
الکتروفورز را تعریف کند و عوامل موثر در حرکت پروتئین ها را در میدان الکتریکی توضیح دهد.	
ایزوالکتریک فوکوسینگ را تعریف کند و معیارهای تقسیم بندی نوارهای IPG را بیان کند.	
روش آموزش	
آموزش بصورت ارائه سخنرانی توسط استاد با امکانات کمک آموزشی نظیر کامپیوتر، پروژکتور، و در اختیار قرار دادن پرینت شکلها و تمرینات (مراحل ذکر شده بصورت برخط نیز قابل اجراست).	
اجزا و شیوه ی اجرای درس	
سخنرانی، پرسش و پاسخ	
مقدمه	مدت زمان ۵ دقیقه
کلیات	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• مدت زمان ۴۰ دقیقه</li> <li>• مدت زمان ۱۰ دقیقه</li> <li>• مدت زمان ۴۰ دقیقه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بخش اول درس</li> <li>• پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>• بخش دوم درس</li> </ul>
مدت زمان ۱۰ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان ۱۵ دقیقه	ارزشیابی درس