

## دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - دانشکده داروسازی - گروه شیمی دارویی

نام و شماره درس: کنترل فیزیکو شیمیائی تئوری رشته و مقطع تحصیلی: دکترای داروسازی

روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ۱۰-۱۲ محل برگزاری: شهید فقیهی

مسئول درس: دکتر خداحمی مدرس: دکتر خداحمی

نیمسال: دوم ۹۳-۹۴ تعداد واحد: ۲

نیمسال: دوم ۹۳-۹۴		کنترل فیزیکو شیمیائی تئوری		جدول زمان بندی ارائه درس	
جلسه	تاریخ	زمان ساعت	عنوان	رفرانس	
۱	۹۳/۱۱/۲۱	۲	مقدمه - مشتق سازی و کاربرد آن در تجزیه دستگاهی	۱ و ۲	
۲	۹۳/۱۱/۲۸	۲	روشهای اندازه گیری ترکیبات هیدروکسیل و تیول دار - متد های شیمیائی	۱ و ۲	
۳	۹۳/۱۲/۵	۲	روشهای اندازه گیری ترکیبات هیدروکسیل و تیول دار - متد های اسپکتروسکوپی اندازه گیری اب در فرآورده های داروئی - (کارل فیشر - تقطیر)	۱ و ۲	
۴	۹۳/۱۲/۱۲	۲	روشهای اندازه گیری ترکیبات کربونیل دار	۱ و ۲	
۵	۹۳/۱۲/۱۹	۲	روشهای اندازه گیری اسید های کربوکسیل و مشتقات انها	۱ و ۲	
۶	۹۳/۱۲/۲۶	۲	روشهای اندازه گیری آمینها و مشتقات انها	۱ و ۲	
۷	۹۴/۱/۱۸	۲	روش های استخراج در آنالیز مواد داروئی	۱ و ۶	
۸	۹۴/۱/۲۵	۲	روش های استخراج در آنالیز مواد داروئی	۱ و ۶	
۹	۹۴/۲/۱	۲	اسپکتروفتومتری - اصول - روش اندازه گیری برخی داروها در ادرار و پلاسما	۳	
			<b>بین ترم - ۹۴/۲/۱۴ تا پایان جلسه نهم</b>		<b>امتحان</b>
۱۰	۹۴/۲/۸	۲	اسپکتروفلوریمتری - اصول - روشهای ایجاد فلورسانس - روش اندازه گیری برخی داروها در ادرار و پلاسما	۳	
۱۱	۹۴/۲/۱۵	۲	<b>Compendial Testing</b> تست های کیفی فارماکوپه ای	۱ و ۵	
۱۲	۹۴/۲/۲۲	۲	<b>Compendial Testing</b> تست های کمی فارماکوپه ای	۱ و ۵	
۱۳	۹۴/۲/۲۹	۲	کنترل کیفیت متد های آنالیتیکی	۱ و ۶	
۱۴	۹۴/۳/۵		کنترل کیفیت متد های آنالیتیکی		
۱۵	۹۴/۳/۱۲	۲	اُروسل های استنشاقی - تستهای کنترل کیفی و فیزیکوشیمیائی	۱ و ۶	
۱۶	۹۴/۳/۱۹	۲	کپسولها - کرمها - امولسیون ها - قطره های چشمی - فرآورده های تزییقی - منتخبی از تستهای کنترل فیزیکوشیمیائی	۱ و ۴	
۱۷	۹۴/۳/۲۶	۲	لازنج ها - مخلوطها - الکزیر ها - دهان شویه ها - سوسپانسیون ها - وپودر های داروئی - منتخبی از تستهای کنترل فیزیکوشیمیائی	۱ و ۴	
			<b>پایان ترم - طبق تقویم دانشگاه -</b>		<b>امتحان</b>
	منابع		۱- روش های آنالیز و کنترل فیزیکوشیمیائی مواد داروئی نویسنده: دکتر قدمعلی خداحمی انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - ۱۳۸۹		

<p><b>2- Pharmaceutical Analysis</b> Conors</p> <p>۳- تجزیه داروها در مایعات زیستی - فصل سوم جوزف چمبرلن-ترجمه دکتر شفیع دکتر فرنیایا-</p> <p><b>4- Pharmaceutical analysis and Quality control</b> Beckett and Stenleke 1988, Chapter 11</p> <p><b>5- Handbook of Modern Pharmaceutical Analysis</b> Satinder Ahuja and Stephen Scypinski 2001, Chapter 9</p> <p><b>6- Pharmaceutical Analysis, Second Edition</b> David G Watson 2005 Chapter 1, 15</p>			
---	--	--	--

### بسمه تعالی

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
دانشکده داروسازی - گروه شیمی داروئی  
معرفی درس: کنترل فیزیکو شیمیائی تئوری

نام و شماره درس: کنترل فیزیکو شیمیائی تئوری - 313435  
روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ۱۰-۱۲  
مسئول درس: دکتر خداحمی - تلفن ۲۵۶۱  
نیمسال: دوم ۹۳-۹۴  
پیش نیاز: شیمی عمومی، شیمی تجزیه و روشهای آنالیز دستگاهی

رشته تحصیلی: دکترای داروسازی  
محل برگزاری: شهید فقیهی  
مدرس: دکتر خداحمی  
تعداد واحد: ۲

#### \*هدف کلی درس:

آشنا ساختن دانشجو با مفاهیم کیفیت داروها، کیفیت فیزیکو شیمیائی مواد اولیه و فراورده های داروئی، کلیات پروتکل های آنالیز و تعیین مقدار مواد اولیه و فراورده های داروئی

#### \*شرح درس:

از انجائی که نقش داروساز در صنایع داروسازی بسیار بارز می باشد لذا لزوم فراگیری روشهای کنترل و آنالیز ترکیباتی که بعنوان ماده موثره یا مواد جانبی مورد استفاده قرار می گیرند و همچنین اشکال مختلف داروئی ضروری بنظر می رسد. لذا در این درس انواع روشهای نمونه گیری و آنالیز ترکیبات داروئی با تاکید بر روشهای شیمیائی مربوط به گروههای عاملی و روشهای دستگاهی جهت شناسائی کیفی و تعیین مقدار کمی اینگونه ترکیبات و همچنین پایداری فیزیکو شیمیائی این فراورده ها مورد بحث قرار می گیرد.

#### \*اهداف اختصاصی درس:

دانشجو بتواند:

- ۱- پروتکل های موجود در منابع برای آنالیز و تعیین مقدار داروها و مواد اولیه را شرح دهد.
- ۲- شخصاً در موارد لازم پروتکل طراحی کند.
- ۳- روشهای نمونه برداری از مواد داروئی و آماده سازی نمونه ها را توضیح دهد.
- ۴- روشهای ساده تجزیه کلاسیک و دستگاهی را برای آنالیز داده ها شرح دهد.

۵- داده های حاصله را تجزیه و بر اساس استاندارد های موجود من جمله استاندارد های فارماکوپه تحلیل و قضاوت نماید.  
\*منابع اصلی درس:

۱- روش های آنالیز و کنترل فیزیکی و شیمیایی مواد دارویی  
نویسنده: دکتر قدمعلی خدارحمی انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - ۱۳۸۹

## 2-Pharmaceutical Analysis , Conors

۳- تجزیه داروها در مایعات زیستی - فصل سوم

جوزف چمبرلن-ترجمه دکتر شفیع دکتر فرنی

4- Pharmaceutical analysis and Quality control, Beckett and Stenleke 1988, Chapter 11

5- Handbook of Modern Pharmaceutical Analysis, Satinder Ahuja and Stephen Scypinski 2001, Chapter 9

6- Pharmaceutical Analysis, Second Edition, David G Watson 2005, Chapter 1, 15

\*نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، تحقیق و امتحان بین ترم) بارم: ۵۰٪

ب) امتحان پایان ترم: بارم: ۵۰٪

\*سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس:

حضور و غیاب بطور مرتب انجام خواهد شد و کپی لیست در زمان مقرر به آموزش دانشکده جهت برخورد قانونی ارجاع می شود.