

دانشکده داروسازی
قالب نگارش طرح درس ترمی

مخاطبان: دانشجویان ترم ششم	عنوان درس: فارماسیوتیکس ۲
داروسازی	
تعداد واحد: (یا سهم استاد از واحد) ۱,۲ واحد	
ساعت پاسخگویی به سوالات فراغی: بعد از کلاس درس	
زمان ارائه درس: (روز، ساعت و نیمسال تحصیلی)	
مدرس: دکتر رضا تحولیان	درس و پیش نیاز: فارماسیوتیکس ۱

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مراحل پیش فرمولاسیون در داروسازی و فرایند ساخت قرصها

اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف)

۱. قرص- کلیات، مزايا و معایب
۲. قرص- اجزاء فرمولاسیون
۳. قرص- عوامل موثر بر فرمولاسیون
۴. قرص- روش‌های ساخت
۵. قرص- روش‌های ساخت
۶. کنترل های کیفیت

اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

عملیات داروسازی	اهداف کلی جلسه اول
مخلوط سازی (Mixing)	اهداف ویژه جلسه اول
عملیات داروسازی	اهداف کلی جلسه دوم
آسیاب کردن (Mitting)	اهداف ویژه جلسه دوم
عملیات داروسازی	اهداف کلی جلسه سوم
ریز کردن ذرات توزیع اندازه ذرات اندازه گیری قطر ذرات	اهداف ویژه جلسه سوم
عملیات داروسازی	اهداف کلی جلسه چهارم
خشک کردن	اهداف ویژه جلسه چهارم

قرص - کلیات، مزایا و معایب	اهداف کلی جلسه پنجم
مزایا و معایب قرص، دلایل تولید قرصها، انواع قرصها	اهداف ویژه جلسه پنجم
اجزاء فرمولاسیون	اهداف کلی جلسه ششم
انواع مواد افزودنی و مواد اولیه دارویی مورد استفاده در تولید قرص توضیح داده شود	اهداف ویژه جلسه ششم
عوامل موثر بر فرمولاسیون	اهداف کلی جلسه هفتم
فاکتورهای موثر بر تولید قرص شامل جریان پذیری، پرس پذیری، چسبندگی و مرتبط با پودرهای مورد استفاده در قرصها بیان شود	اهداف ویژه جلسه هفتم
روشهای ساخت	اهداف کلی جلسه هشتم
انواع روشهای ساخت قرصها شامل روش پرس مستقیم گرانولاسیون مرطوب و گرانولاسیون خشک توضیح داده می شود	اهداف ویژه جلسه هشتم
روشهای ساخت	اهداف کلی جلسه نهم
انواع روشهای ساخت قرصها شامل روش پرس مستقیم گرانولاسیون مرطوب و گرانولاسیون خشک توضیح داده می شود	اهداف ویژه جلسه نهم
کنترل کیفیت	اهداف کلی جلسه دهم
روشهای کنترل قرصها شامل سختی، سرعت از هم پاشیدن، سرعت انحلال، میزان فرسایش و	اهداف ویژه جلسه دهم

هدف کلی جلسه اول: قرص - کلیات، مزایا و معایب

اهداف ویژه جلسه اول:

هدف کلی جلسه دوم: قرص -

اهداف ویژه جلسه دوم: قرص - اجزاء فرمولاسیون

هدف کلی جلسه سوم: قرص -

اهداف ویژه جلسه سوم: قرص - عوامل موثر بر فرمولاسیون
هدف کلی جلسه چهارم و پنجم: قرص -

اهداف ویژه جلسه چهارم و پنجم: قرص - روشهای ساخت

هدف کلی جلسه ششم: قرص- کنترل کیفیت

اهداف ویژه جلسه ششم: قرص- کنترل کیفیت

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- با شکل دارویی قرص آشنا باشد و خصوصیات آنرا بیان نماید

۲- انواع مختلف قرص و ماشینهای قرص سازی را بشناسد

۳- اجزاء مختلف قرص را بشناسد

۴- با مواد مورد نیاز برای ساخت قرص آشنا باشد

۵- روش‌های مختلف ساخت قرص را در سطوح مختلف آزمایشگاهی نیمه صنعتی و صنعتی بداند

۶- روش‌های کنترل قرصها را بداند

۷- دانشجو بتواند بر اساس خصوصیات مواد دارویی مختلف نوع قرص مورد نظر را طراحی فرموله و تولید نموده و بتواند روش‌های کنترل آنرا طراحی نماید.

(.....)

منابع:

Pharmaceutical dosage form (Ansel)

Pharmaceutical dosage form (Aulton)

روش تدریس:

سخنرانی به همراه طرح سوال و مسئله در حین تدریس

وسایل آموزشی :

ویدئو پرورشی، کامپیوتر و نرم افزار powerpoint

سنجهش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
//////////////////	//////////////////			کوئیز
				آزمون میان ترم
	مطابق برنامه ارائه شده از سوی آموزش دانشکده	مطابق سهم تدریس شده از درس	آزمون کتبی	آزمون پایان ترم
		کسر نمره از دانشجویان غایب	حضور و غیاب	حضور فعال در کلاس

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

بدون شک علاقه و حضور فعال دانشجویان محترم در کلاس درس می تواند به تکمیل آموزش و ارتقاء کیفیت تدریس کمک شایان بنماید

نام و امضای مدرس:	نام و امضای مدیر گروه:	نام و امضای مسئول EDO دانشکده:
تاریخ ارسال :	تاریخ ارسال:	تاریخ تحويل:

جدول زمانبندی درس فارماسیوتیکس ۲

روز و ساعت جلسه : شش جلسه

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱		عملیات داروسازی: مخلوط سازی (Mixing)	دکتر تحویلیان
۲		عملیات داروسازی: آسیاب کردن	دکتر تحویلیان
۳		عملیات داروسازی: آسیاب کردن	دکتر تحویلیان
۴		عملیات داروسازی: خشک کردن	دکتر تحویلیان
۵		قرص - کلیات، مزايا و معایب	دکتر تحویلیان
۶		قرص - اجزاء فرمولاسیون	دکتر تحویلیان
۷		قرص - عوامل موثر بر فرمولاسیون	دکتر تحویلیان
۸		قرص - روشاهی ساخت	دکتر تحویلیان
۹		قرص - روشاهی ساخت	دکتر تحویلیان
۱۰		کنترل های کیفیت	دکتر تحویلیان
۱۱			
۱۲			
۱۳			
۱۴			
۱۵			
۱۶			
۱۷			

دیف	تاریخ		ساعت	نام مدرس	فارماسیوتیکس II موضوع درس	مسئول درس: دکتر تحویلیان
۱	شنبه ۴۰۳/۸/۱۹		۱۰-۱۲	دکتر تحویلیان	پودر ها	
۲	شنبه ۴۰۳/۸/۲۳		۱۰-۱۲	دکتر تحویلیان	پودرها و گرانول ها	
۳	شنبه ۴۰۳/۸/۲۶		۱۰-۱۲	دکتر تحویلیان	پودرها و گرانول ها	
۴	یکشنبه ۴۰۳/۸/۳۰		۸-۱۰	دکتر تحویلیان	عملیات داروسازی	
۵	یکشنبه ۴۰۳/۹/۳		۸-۱۰	دکتر تحویلیان	عملیات داروسازی	
۶	یکشنبه ۴۰۳/۹/۷		۸-۱۰	دکتر تحویلیان	عملیات داروسازی	
۷	یکشنبه ۴۰۳/۹/۱۰		۸-۱۰	دکتر تحویلیان	عملیات داروسازی	
۸	شنبه ۴۰۳/۹/۱۴		۱۰-۱۲	دکتر تحویلیان	قرص سازی	
۹	یکشنبه ۴۰۳/۹/۱۷		۸-۱۰	دکتر تحویلیان	قرص سازی	
۱۰	یکشنبه ۴۰۳/۹/۲۱		۸-۱۰	دکتر تحویلیان	قرص سازی	
۱۱	شنبه ۴۰۳/۹/۲۴		۱۰-۱۲	دکتر تحویلیان	قرص سازی	
۱۲	یکشنبه ۴۰۳/۹/۲۸		۸-۱۰	دکتر تحویلیان	قرص سازی	
۱۳	شنبه ۴۰۳/۱۰/۱		۱۲-۱۰	دکتر تحویلیان	انواع روکش قرصها	