طرح درس دانشکده داروسازی

**عنوان درس: فارماسیوتیکس 2 مخاطبان: دانشجویان دکترای حرفه ای داروسازی ترم 6**

**تعداد و نوع واحد: 0.39 واحد از 3 واحد نظری ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: 15 دقیقه وسط**

**زمان کلاس: شنبه 10-12، یکشنبه 8-10**

**درس پیش نیاز:** فارماسیوتیکس 1 ﻣﺪﺭﺱ ﻳﺎ ﻣﺪﺭﺳﻴﻦ: ﺩﻛﺘﺮ شهلا میرزایی

**زمان ارائه درس: یک شنبه ها 12-10 مدرس: دکتر شهلا میرزایی**

هدف اصلی دوره: آشنایی با شکل دارویی کپسول ، نحوه ساخت و ارزیابی آن و نحوه بکارگیری آن

جلسه اول

**اهدف کلی درس: شکل دارویی کپسول**

**اهداف اختصاصی: دانشجو باید قادر باشد:**

**1- کپسول را تعریف کند، مزایا و معایب را بداند.**

**3- انواع کپسول (نرم و سخت) و خصوصیات آنرا بداند.**

**جلسه دوم**

**اهداف کلی: فرمولاسیون کپسول سخت**

**اهداف اختصاصی: دانشجو قادر باشد:**

**1- اجزای کپسول را بداند.**

**2- عوامل موثر بر فرمولاسیون را بداند.**

**جلسه سوم:**

**اهداف اختصاصی: آشنایی با فرمولاسیون کپسول نرم**

**اهداف اختصاصی:**

**دانشجو قادر باشد:**

**1- اجزای کپسول و عوامل موثر بر فرمولاسیون را بداند.**

**3- مزایا و معایب کپسول نرم را بداند.**

**4- ویژگیهای اختصاصی کپسول نرم را بداند.**

**جلسه چهارم:**

**اهداف کلی: کلیات ساخت (صنعتی و نیمه صنعتی) فرم کپسول**

**اهداف اختصاصی:**

**دانشجو در پایان قادر باشد.**

**1- انواع روشهای ساخت صنعتی کپسول سخت (پر کردن،...) را بداند.**

**2- انواع روشهای ساخت ساخت کپسول نرم را بداند.**

**3- تعریف میکروانکپسولاسیون و موارد استفاده آنرا بداند.**

**4- ماشین آلات (تولید و جلا) کپسول را بداند.**

**5- دستگاههای آزمایشگاهی ساخت کپسول را بشناسد.**

**جلسه پنجم:**

**اهداف کلی: روشهای کنترل کپسول**

**اهداف اختصاصی:**

**دانشجو قادر باشد:**

**1- کنترل قبل از تولیدکپسول را تعریف کند.**

**2- کنترل حین تولید کپسول را بداند.**

**3- کنترل بعد از تولید (پایداری، فراهمی زیستی) را بداند.**

**منابع:**

**Remington s pharmacutical sciences**

**Pharmaceutics (Aulton)**

**The Theory and Practice of Industerial Pharmacy Lachmann**

**Encyclopedia Of Pharmaceutical Sciences (swarbrick)**

**روش تدریس:**

سخنرانی- پرسش و پاسخ

**رسانه‌های کمک آموزشی:**

ویدئو پروژکتور، وایت‌برد

**سنجش و ارزیابی:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| آزمون | روش آزمون | نمره | تاریخ | ساعت |
| آزمون پایان ترم | سوالات تشریحی | 80% |  |  |
| فعالیت‌های کلاسی | پرسش کلاسی و انجام تحقیق | 20% |  |  |

**مقررات درس و انتظارات از دانشجو:**

1. حضور منظم در کلاس
2. شرکت در فعالیتهای پرسش و پاسخ و بحث گروهی
3. استفاده دانشجو از منابع معرفی شده
4. مطرح شدن سوالات در ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر (یک روز در هفته)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **فارماسیوتیکس II، موضوع درس** | **نام مدرس** | **ساعت** | **تاریخ** |  |
| **پیش فرمولاسیون- راههای مصرف دارو** | **دکتر بهبود** | **12-10** | **شنبه20/6/95** | **1** |
| **پیش فرمولاسیون- خواص ارگانولپتیک** | **دکتر بهبود** | **10-8** | **یکشنیه 21/6/95** | **2** |
| **پیش فرمولاسیون- حلالیت و انحلال، ضریب توزیع** | **دکتر بهبود** | **12-10** | **شنبه27/6/95** | **3** |
| **پیش فرمولاسیون- کریستال، پایداری** | **دکتر بهبود** | **10-8** | **یکشنبه 28/6/95** | **4** |
| **پیش فرمولاسیون- کریستال، پایداری** | **دکتر بهبود** | **12-10** | **شنبه3/7/95** | **5** |
| **انواع روپوش قرص** | **دکتر بهبود** | **10-8** | **یکشنبه 4/7/95** | **6** |
| **انواع روپوش قرص** | **دکتر بهبود** | **12-10** | **شنبه 10/7/95** | **7** |
| **انواع روپوش قرص** | **دکتر بهبود** | **10-8** | **یکشنبه 11/7/95** | **8** |
| **عملیات داروسازی- مخلوط سازی** | **دکتر فتاحی** | **12-10** | **شنبه 17/7/95** | **9** |
| **عملیات داروسازی- ریز کردن** | **دکتر فتاحی** | **10-8** | **یکشنبه 18/7/95** | **10** |
| **عملیات داروسازی- خشک کردن** | **دکتر فتاحی** | **12-10** | **شنبه 24/7/95** | **11** |
| **پودر- مزایا و معایب پودر و گرانول** | **دکتر فتاحی** | **10-8** | **یکشنبه 25/7/95** | **12** |
| **پودر- روش های ساخت** | **دکتر فتاحی** | **12-10** | **شنبه 1/8/95** | **13** |
| **پودر- دسته بندی** | **دکتر فتاحی** | **10-8** | **یکشنبه 2/8/95** | **14** |
| **کپسول- کلیات** | **دکتر میرزایی** | **12-10** | **شنبه 8/8/95** | **15** |
| **کپسول سخت- فرمولاسیون** | **دکتر میرزایی** | **10-8** | **یکشنبه 9/8/95** | **16** |
| **کپسول-نرم فرمولاسیون** | **دکتر میرزایی** | **12-10** | **شنبه 15/8/95** | **17** |
| **ساخت کپسول** | **دکترمیرزایی** | **10-8** | **یکشنبه 16/8/95** | **18** |
| **کنترل کپسول** | **دکترمیرزایی** | **12-10** | **شنبه 22/8/95** | **19** |
| **قرص- کلیات، مزایا و معایب** | **دکتر تحویلیان** | **10-8** | **یکشنبه 23/8/95** | **20** |
| **قرص- کلیات، مزایا و معایب** | **دکتر تحویلیان** | **12-10** | **شنبه 29/8/95** | **21** |
| **قرص- اجزای فرمولاسیون** | **دکتر تحویلیان** | **12-10** | **شنبه 6/9/95** | **22** |
| **قرص- عوامل موثر بر فرمولاسیون** | **دکتر تحویلیان** | **10-8** | **یکشنبه 7/9/95** | **23** |
| **قرص-روشهای ساخت** | **دکتر تحویلیان** | **12-10** | **شنبه 13/9/95** | **24** |
| **قرص- روکش قندی** | **دکتر تحویلیان** | **10-8** | **یکشنبه 14/9/95** | **25** |
| **کنترل های کیفیت** | **دکتر تحویلیان** | **12-10** | **شنبه 20/9/95** | **26** |