

دانشکده داروسازی

عنوان درس : فارماسیوتیکس 4 (نیمه جامدات) عملی

مخاطبان: دانشجویان ترم نهم داروسازی

تعداد واحد: (یا سهم استاد از واحد): ۱ واحد

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: یکشنبه هر هفته ساعت ۱۰-۱۲

زمان ارائه درس: ساعت ۱۴-۱۶ روزهای دوشنبه و سه شنبه هر هفته نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مدرس: لیلا بهبود، PhD فارماسیوتیکس

درس پیش نیاز: فارماسیوتیکس ۴

هدف کلی درس : آشنایی عملی دانشجویان با مراحل و روشهای ساخت انواع فراورده های نیمه جامد شامل پمادها، کرم، خمیر، شیاف و.....

اهداف کلی جلسات :

- ۱ و ۲- آشنایی عملی با نحوه ساخت پمادها
- ۴- آشنایی عملی با نحوه ساخت کرم مرطوب کننده
- ۵- آشنایی عملی با نحوه ساخت کرم ضد چروک
- ۶ و ۷- آشنایی عملی با نحوه ساخت کرم محو شونده
- ۸- آشنایی عملی با نحوه ساخت ژل
- ۹- آشنایی عملی با نحوه ساخت خمیر دندان
- ۱۰- آشنایی عملی با نحوه ساخت خمیردارویی
- ۱۱- آشنایی عملی با نحوه ساخت شیاف

اهداف کلی جلسات ۱ و ۲ و ۳- آشنایی عملی با نحوه ساخت پمادها

اهداف ویژه جلسه اول و دوم وسوم:

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱-۱- شکل دارویی پماد و خصوصیات فیزیکی شیمیایی آنرا شرح دهد.
- ۲-۱- انواع پمادهای مورد استفاده در داروسازی و موارد استفاده از آنها را توضیح دهد.
- ۳-۱- عملکرد هریک از اجزاء بکاررفته در فرمولسیون پمادها را بیان نماید.
- ۴-۱- مراحل تهیه یک پماددارویی را عملاً توضیح دهد.
- ۱-۵- یک پماد دارویی در مقیاس نیمه صنعتی بسازد.

اهداف کلی جلسه چهارم: آشنایی عملی با نحوه ساخت کرم مرطوب کننده

اهداف ویژه جلسه چهارم:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۴- ویژگیهای فیزیکوشیمیایی کرمهای مرطوب کننده را شرح دهد.
- ۲-۴- مقادیر مواد بکار رفته در فرمولسیون کرم مرطوب کننده را محاسبه نموده و نقش آنها را توضیح دهد.
- ۳-۴- نحوه تهیه یک کرم مرطوب کننده را بیان کند.
- ۴-۴- یک کرم دارویی در مقیاس نیمه صنعتی بسازد.

اهداف کلی جلسه پنجم- آشنایی عملی با نحوه ساخت کرم ضد چروک

اهداف ویژه جلسه پنجم:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۵- ویژگیهای فیزیکوشیمیایی کرمهای ضدچروک را شرح دهد.
- ۲-۵- مقادیر مواد بکار رفته در فرمولسیون کرم ضدچروک را محاسبه نموده و نقش آنها را توضیح دهد.
- ۳-۵- نحوه تهیه یک کرم ضدچروک را بیان کند.
- ۴-۵- یک کرم دارویی در مقیاس نیمه صنعتی بسازد.

اهداف کلی جلسات ششم و هفتم- آشنایی عملی با نحوه ساخت کرم محو شونده

اهداف ویژه جلسات ششم و هفتم:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۶- ویژگیهای فیزیکوشیمیایی کرمهای محوشونده را شرح دهد.
- ۲-۶- مقادیر مواد بکار رفته در فرمولسیون کرم محوشونده را محاسبه نموده و نقش آنها را توضیح دهد.
- ۳-۶- نحوه تهیه یک کرم محوشونده را بیان کند.
- ۴-۶- یک کرم دارویی در مقیاس نیمه صنعتی بسازد.

اهداف کلی جلسه هشتم- آشنایی عملی با نحوه ساخت ژل

اهداف ویژه جلسه هشتم:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۸- نحوه تهیه ژلها و مواد استفاده از آنها را در داروسازی شرح دهد.
- ۲-۸- ترکیبات مختلف ژل شونده و موارد کاربرد آنها را توضیح دهد.
- ۲-۸- سایر ترکیبات و اکسپانیهای مورد استفاده در تهیه ژل را بشناسد.

اهداف کلی جلسه نهم-آشنایی عملی با نحوه ساخت خمیر دندان

اهداف ویژه جلسه نهم:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۹- اکسپانهای بکار رفته در تهیه خمیر دندان و دالیل استفاده از آنها را شرح دهد.
- ۲-۹- موارد تداخل در اکسپانهای خمیر دندان را توضیح دهد.
- ۳-۹- روشهای صنعتی و آزمایشگاهی ساخت خمیر دندان را بشناسد.
- ۴-۹- يك فرمولسیون قابل قبول از نظر فارماسیوتیکی فرموله و تهیه نماید.

اهداف کلی جلسه دهم-آشنایی عملی با نحوه ساخت خمیرداری

اهداف ویژه جلسه دهم:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۱۰- ویژگیهای فیزیکوشیمیایی خمیرها و دلایل استفاده از آنها را در داروسازی شرح دهد.
- ۲-۱۰- مقادیر مواد بکار رفته در فرمولسیون خمیرداری را محاسبه نموده و نقش آنها را توضیح دهد.
- ۳-۱۰- روشهای صنعتی و آزمایشگاهی ساخت خمیرداری را بشناسد.
- ۴-۱۰- يك فرمولسیون قابل قبول از نظر فارماسیوتیکی فرموله و تهیه نماید.

اهداف کلی جلسه یازدهم-آشنایی عملی با نحوه ساخت شیا

اهداف ویژه جلسه یازدهم:

در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۱۱- روش تهیه شیا و پایه های مورد استفاده در آن را توضیح دهد.
- ۲-۱۱- نحوه کالبره کردن قالبهای شیا را بیان کند.
- ۳-۱۱- روشهای نیمه صنعتی و صنعتی ساخت شیا را بشناسد.
- ۴-۱۱- يك فرمولسیون قابل قبول از نظر فارماسیوتیکی فرموله و تهیه نماید.

منابع:

- 1- Pharmaceutics (Aulton)
- 2- Remington's Pharmaceutical Sciences
- 3- The Theory & Practice of Industrial Pharmacy (Lachman)
- 4- Pharmaceutical Practice (Aulton)

روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث با دانشجویان، کار عملی

وسایل آموزشی: وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کونیز	-	-		
گزارش کار	کتبی	۴۰٪		
انجام کار عملی	-	۴۰٪		
حضور فعال در کلاس		۲۰٪		

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

- حضور و غیاب و تاخیر احتمالی دانشجویان به آموزش گزارش خواهد شد.
- نظم و ترتیب و رعایت اصول ایمنی و نظافت در جلسات کار عملی، در ارزیابی فعالیتهای کلاسی دانشجو مؤثر خواهد بود.
- حضور به موقع و شرکت فعال در مباحث مطرح شده در کلاس در ارزیابی نهایی مؤثر خواهد بود.
- استفاده از موبایل در کلاس ممنوع است.

نام و امضای مدرس: لیلا بهبود

نام و امضای مدیر گروه:

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ تحویل:

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال :

جدول زمانبندی

روز و ساعت جلسه : دوشنبه و سه شنبه، ساعت ۱۴-۱۶

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	نام مدرس
۱	۱۴۰۲/۱۱/۳۰ و ۱۴۰۲/۱۲/۱	نحوه ساخت پمادها	دکتر بهبود
۲	۱۴۰۲/۱۲/۸ و ۷	نحوه ساخت پمادها	دکتر بهبود
۳	۱۴۰۲/۱۲/۱۵ و ۱۴	نحوه ساخت پمادها	دکتر بهبود
۴	۱۴۰۲/۱۲/۲۲ و ۲۱	ساخت کرم مرطوب کننده	دکتر بهبود
۵	۱۴۰۳/۱/۲۱ و ۲۰	ساخت کرم ضد چروک	دکتر بهبود
۶	۱۴۰۳/۱/۲۸ و ۲۷	ساخت کرم محو شونده	دکتر بهبود
۷	۱۴۰۳/۲/۴ و ۳	ساخت کرم محو شونده	دکتر بهبود
۸	۱۴۰۳/۲/۱۱ و ۱۰	ساخت ژل	دکتر بهبود
۹	۱۴۰۳/۲/۱۸ و ۱۷	ساخت خمیر دندان	دکتر بهبود
۱۰	۱۴۰۳/۲/۲۵ و ۲۴	ساخت خمیر دارویی	دکتر بهبود
۱۱	۱۴۰۳/۳/۱ و ۱۴۰۳/۲/۳۱	ساخت شیاف	دکتر بهبود