



بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده داروسازی نیمسال تحصیلی دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

موضوع کارآموزی: آزمایشگاه فارماسیوتیکس ۲	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان:	محل اجرا:	نام مدرس /مدرسین:
تعداد واحد: ۱	داروسازی / دکتری حرفه ای	دانشکده دارو سازی	دکتر فرانک سلمان نژاد
تعداد ساعات کارآموزی: ۳۲ ساعت			

- شرح درس: آموزش روش های ساخت فراورده های جامد و استفاده از دستگاههای ساخت و روکش دهی قرص ها- پرکنی کپسول- آزمون فیزیکوشیمیایی قرص ها

- هدف کلی: آشنایی عملی دانشجویان با روش های ساخت انواع قرص ها و کپسول ها - آزمون فیزیکوشیمیایی قرص ها - روکش دهی قرص ها

- وظایف ومقررات:

حضور سر	پوشیدن	رعایت نظم و انضباط اخلاقی و	فعال بودن در	تمیزکاری بنچ و	صحیح انجام	ارائه به موقع
ساعت	روپوش تمیز	عدم استفاده از گوشی همراه	آزمایشگاه	وسایل در پایان کار	دادن آزمایشات	گزارش کار

- ارزشیابی فعالیت دانشجو در طی دوره:
نمره کلاسی- گزارش کار - آزمون کتبی



بسم خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده داروسازی نیمسال تحصیلی دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

• منابع مطالعاتی:

1. Aulton ME. Aulton's pharmaceuticals : the design and manufacture of medicines. Edinburgh; New York: Churchill Livingstone; 2017.
2. Remington JP, Beringer P. Remington : the science and practice of pharmacy. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2016.
3. Allen LV, Popovich NG, Ansel HC. Ansel's pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2014
4. Pharmaceutical Practice, Aulton
5. Encyclopedia of Pharmaceutical Science



بسم الله

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده داروسازی نیمسال تحصیلی دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

فعالیت‌های آموزشی روزانه در واحد آزمایشگاهی-کارگاهی

روزهای کارآموزی	فعالیت دانشجوی
<u>روز اول:</u> آشنایی با محیط آزمایشگاهی و اصول ایمنی	<u>روز اول:</u> آشنایی با محیط آزمایشگاهی و اصول ایمنی
<u>روز دوم:</u> گرانولاسیون مرطوب	<u>روز دوم:</u> گرانولاسیون مرطوب
<u>روز سوم:</u> گرانولاسیون خشک و پرس قرص	<u>روز سوم:</u> گرانولاسیون خشک و پرس قرص
<u>روز چهارم:</u> روکش لایه نازک قرص	<u>روز چهارم:</u> روکش لایه نازک قرص
<u>روز پنجم:</u> ساخت درازه	<u>روز پنجم:</u> ساخت درازه
<u>روز ششم:</u> تست انحلال قرص	<u>روز ششم:</u> تست انحلال قرص
<u>روز هفتم:</u> ساخت کپسول	<u>روز هفتم:</u> ساخت کپسول
<u>روز هشتم:</u> ساخت قرص جوشان	<u>روز هشتم:</u> ساخت قرص جوشان