



بنام خدا

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

فرم طرح درس : آزمایشگاه فارماسیوتیکس ۵ دانشکده داروسازی نیمسال تحصیلی دوم ۹۹-۰۰

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

موضوع کارآموزی: آزمایشگاه فارماسیوتیکس ۵ تعداد واحد: ۱ تعداد ساعات کارآموزی: ۳۲ ساعت	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: داروسازی / دکتری حرفه ای	محل اجرا: دانشکده داروسازی	نام مسئول درس: دکتر فرانک سلمان نژاد نام مدرس/مدرسین: دکتر زهرا عطایی - دکتر فرانک سلمان نژاد
--	---	-------------------------------	---

- شرح درس: آموزش روش های ساخت سامانه های نوین داروسازی
- هدف کلی: آشنایی عملی دانشجویان با روش های مختلف ساخت سامانه های نوین داروسازی
- وظایف ومقررات: پوشیدن روپوش و بستن دکمه ها الزامی است .
کفش حتما به صورت جلو بسته وبا پوشش مناسب باشد .
حضور به موقع در آزمایشگاه الزامی است.
- ارزشیابی فعالیت دانشجو در طی دوره:
انجام صحیح آزمایشات - پاسخ دهی به سئوالات مطرح شده - ارائه به موقع گزارش کار



بسم خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)
فرم طرح درس : آزمایشگاه فارماسیوتیکس ۵ دانشکده داروسازی نیمسال تحصیلی دوم ۹۹-۰۰
طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

• منابع مطالعاتی:

1. Aulton ME. Aulton's pharmaceutics : 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](#)



بنام خدا

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

فرم طرح درس : آزمایشگاه فارماسیوتیکس ۵ دانشکده داروسازی نیمسال تحصیلی دوم ۹۹-۰۰

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

فعالیت‌های آموزشی روزانه در واحد آزمایشگاهی-کارگاهی

روزهای کارآموزی	فعالیت دانشجوی
جلسه اول: تئوری به منظور آشنایی دانشجویان با کلیات اجرای پروژه	جلسه اول: آشنایی دانشجویان با کلیات اجرای پروژه
جلسه دوم: ببلیوگرافی موضوع مشخص شده	جلسه دوم: ببلیوگرافی موضوع مشخص شده
جلسه سوم: ببلیوگرافی موضوع مشخص شده	جلسه سوم: ببلیوگرافی موضوع مشخص شده
جلسه چهارم: ارائه گزارش پیشرفت اول	جلسه چهارم: ارائه گزارش پیشرفت اول
جلسه پنجم: آزمون های شناسایی مواد اولیه و مشخص نمودن روش تعیین مقدار و معتبرسازی آن	جلسه پنجم: آزمون های شناسایی مواد اولیه و مشخص نمودن روش تعیین مقدار و معتبرسازی آن
جلسه ششم: آزمون های شناسایی مواد اولیه و مشخص نمودن روش تعیین مقدار و معتبرسازی آن	جلسه ششم: آزمون های شناسایی مواد اولیه و مشخص نمودن روش تعیین مقدار و معتبرسازی آن
جلسه هفتم: گزارش پیشرفت دوم	جلسه هفتم: گزارش پیشرفت دوم
جلسه هشتم: فرمولاسیون	جلسه هشتم: فرمولاسیون
جلسه نهم: فرمولاسیون	جلسه نهم: فرمولاسیون
جلسه دهم: فرمولاسیون	جلسه دهم: فرمولاسیون
جلسه یازدهم: ارزیابی برون تن فرمولاسیون	جلسه یازدهم: ارزیابی برون تن فرمولاسیون
جلسه دوازدهم: گزارش پیشرفت نهایی	جلسه دوازدهم: گزارش پیشرفت نهایی