

بنام خدا

موضوع تدریس: کنترل فیزیکوشیمیایی پیشرفته مواد و فرآورده‌های دارویی

گروه هدف: دانشجویان تخصصی کنترل دارو PhD

مدت تدریس: ۳۴ ساعت (۱۷ جلسه ۲ ساعته)

محل اجرا: دانشکده داروسازی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

پیش‌نیاز: ندارد

گروه مدرسین: دکتر هادی زاده، دکتر رجبی

هدف کلی

کسب مهارت در خصوص روشهای پیشرفته کنترل فیزیکوشیمیایی مواد و فرآورده های دارویی

اهداف اختصاصی

دانشجویان پس از طی دوره بتوانند:

۱. دانشجویان با روشهای کنترل کیفیت فیزیکوشیمیایی مواد اولیه، بسته بندی آشنا شوند.
۲. دانشجویان با کنترل های حین تولید و کنترل های نهایی محصولات دارویی آشنا شوند.

فهرست محتوا و ترتیب ارائه درس

عناوین و رؤوس مطالب	عناوین	استاد
کلیات	مروری بر کلیات کیفیت فیزیکوشیمیایی داروها، استانداردها و فارماکوپه ها	دکتر رجبی
نمونه برداری و تخلیص	روشهای نمونه برداری از فرآورده های دارویی، آماده سازی نمونه ها، روشهای استخراج و تخلیص داروها	دکتر رجبی
کنترل مواد اولیه	کنترل مواد اولیه دارویی و مواد جانبی	دکتر هادی زاده
کنترل خط تولید	کنترل های حین تولید فرآورده های دارویی و مواد حد واسط	دکتر هادی زاده
کنترل نهایی	کنترل های نهایی محصولات دارویی	دکتر هادی زاده
روشهای شنایی	روشهای شناسایی فیزیکی و شیمیایی مواد دارویی	دکتر هادی زاده
ناخالصی ها	آزمایشات تعیین ناخالصی ها در مواد جانبی، مواد دارویی و فرآورده های دارویی شامل حلالهای باقیمانده، ناخالصی های غیرآلی و ناخالصی های آلی	دکتر هادی زاده
گروههای عامل	روشهای تعیین مقدار بعضی از گروههای مهم دارویی	دکتر هادی زاده
آزمایشات خاص	آزمایشات ویژه بررسی خواص فیزیکوشیمیایی مواد جانبی و دارویی	دکتر رجبی
ظروف بسته بندی	روشهای کنترل کیفیت ظروف بسته بندی فرآورده های دارویی	دکتر رجبی
مواد اولیه ظروف بسته بندی	آزمایشات کنترل کیفیت مواد مورد استفاده در ساخت ظروف فرآورده های دارویی	دکتر رجبی

سیستم های نوین	روشهای کنترل کیفیت سیستم های نوین دارورسانی مانند سیستم های ذره ای (نانوذرات و نانو داروها)، کاشتنی ها، پیچ ها	دکتر رجایی
----------------	--	------------

روش تدریس

کلاس ها به صورت سمینار تشکیل شده و بحث گروهی روش غالب خواهد بود

وظایف و تکالیف دانشجوی

تهیه و ارائه مباحث محوله مطابق جدول بالا و ارائه آن در زمان مقرر، ارائه پروژه در مورد مبحث تعیین شده

ارزشیابی روش دانشجوی

- امتحان پایان ترم ۸۰٪

- کارکلاسی شامل انجام پروژه ۲۰٪

منابع مطالعه

1- United states pharmacopoeia- National Formulary (USP – NF)- last edition

2- British pharmacopoeia, last edition

۳- تجزیه داروها – کتابی ویژه دانشجویان داروسازی و متخصصین – چاپ انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد- مترجمین

دکتر فرزین هادی زاده و همکاران ۱۳۹۱