



بسم خدا

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

فرم طرح درس دانشکده داروسازی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

عنوان: کنترل میکروبی داروها (عملی) تعداد واحد: ۱ واحد تعداد ساعات آموزشی: ۳۴ ساعت	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: دکترای حرفه ای داروسازی	محل اجرا: دانشکده داروسازی آزمایشگاه فارماسیوتیکس	نام مدرس/مدرسین: دکتر سعید یاری پور
---	--	---	--

• شرح درس:

آشنایی عملی با روش های عملی کنترل میکروبی داروها در آزمایشگاه

• هدف کلی:

- آشنائی دانشجویان با روش های مختلف کنترل های میکروبی داروها و فرآورده های دارویی در آزمایشگاه کنترل میکروبی
- شناسایی انواع آلودگی های میکروبی فرآورده های دارویی
- کاربرد میکروارگانیسم ها در ارزیابی و سنجش مواد دارویی

• وظایف و مقررات: رعایت اصول و مقررات آزمایشگاه

• ارزشیابی فعالیت دانشجویان در طی دوره:

ردیف	شرح فعالیت	تاریخ آزمون/انجام تکلیف	نمره
۱	گزارش کار و لاگ بوک و فعالیت کلاسی		۱۰
۲	آزمون پایان ترم		۱۰
۳	مجموع نمره:		۲۰

بسم خدا

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

فرم طرح درس دانشکده داروسازی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

• منابع مطالعاتی:

- United States Pharmacopeia; 2020.
- Gilmore B.F, Denyer S.P, Hugo and Russell's Pharmaceutical Microbiology, John Wiley & Sons Ltd; 2023.
- Denyer S.P, Baird R.M, Hodges N.A, Handbook of Microbiological Quality Control: Pharmaceuticals and Medical Devices, CRC Press, 2000.
- Sandle T, Pharmaceutical Microbiology-Essentials for Quality Assurance and Quality Control, Woodhead Publishing Elsevier; 2016
- Denyer S.P and Baird R.M, Guide to Microbiological Control in Pharmaceuticals and Medical Devices, CRC Press; 2007
- Jimenez L, Microbial Contamination Control in the Pharmaceutical Industry, Marcel Dekker, Inc; 2004.

• توانمندی های مورد انتظار از دانشجو بر اساس سند توانمندی های پزشکی عمومی:

شرح تکلیف	ردیف
حضور منظم و فعال در کلاس درس	۱
مشارکت در مباحث حین تدریس	۲
اجرای صحیح آزمایشات هر جلسه و ارائه گزارش کار	۳



بسم خدا

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

فرم طرح درس دانشکده داروسازی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

فعالیت های آموزشی روزانه در واحد آزمایشگاهی-کارگاهی

شماره جلسه	محتوای آموزشی	مدرس
۱	آشنایی با آزمایشگاه کنترل میکروبی و اصول و مقررات و استانداردهای آزمایشگاه (GLP) و نحوه کار با فارماکوپه ها	دکتر سعید یاری پور
۲	آشنایی با نحوه باز کردن آمپول لیوفیلیزه و انواع محیط کشت و کشت میکروارگانیسم ها در پلیت	دکتر سعید یاری پور
۳	نحوه شمارش کلنی میکروارگانیسم ها در پلیت با کلنی کانتر و یا بصورت چشمی	دکتر سعید یاری پور
۴	آزمون محدودیت میکروبی شربت به روش Pour plate و شمردن میکروارگانیسم ها در آن	دکتر سعید یاری پور
۵	کشت خطی نمونه پیش غنی سازی شده روی محیط کشت اختصاصی و افتراقی و شناسایی میکروارگانیسم ها	دکتر سعید یاری پور
۶	آزمون محدودیت میکروبی سوسپانسیون به روش MPN و نحوه شمردن میکروارگانیسم ها در آن	دکتر سعید یاری پور
۷	آزمون کارایی ماده محافظ در روزهای صفر، ۷، ۱۴ و ۲۸ (تست چالش)	دکتر سعید یاری پور
۸	تست استریلیتی محلول سرم و آب مقطر دارویی تزریقی به روش فیلتراسیون غشایی و بررسی نتایج تست استریلیتی	دکتر سعید یاری پور
۹	میکروبیولوژی تجزیه ای- تعیین مقدار مواد دارویی آنتی بیوتیک با استفاده از میکروارگانیسم ها به روش Disk or Cylinder	دکتر سعید یاری پور
۱۰	تفسیر نتایج بدست آمده از آزمون تعیین مقدار آنتی بیوتیک با میکروارگانیسم ها و نحوه محاسبه مقدار مجهول پوتنسی آنتی بیوتیک	دکتر سعید یاری پور