

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان تهران

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس پایه

همکار محترم مژده محمدی

از آنجایی که فرآیند یاددهی - یادگیری پروسه ای است که رسیدن به اهداف آن بدون برنامه ریزی امکان پذیر نیست، لذا تدوین طرح درس در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان نقشه و راهنمای تدریس برای مدرسین و دانشجویان)، ضروری بوده و به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد. لذا خواهشمند است مدرسین محترم در تکمیل طرح درس نهایت دقت را مبذول فرمایند.

مشخصات درس و مدرس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس : فارماسیوتیکس ۲ (۳ واحد)
- نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر اکرم شفیعی
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر یاسر وفایی

- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر رضا محبوب
- نوع و میزان واحد به تفکیک: ☒ نظری ۳ واحد، ☐ عملی واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجوی: دکتری حرفه ای
- زمان درس: نیم سال اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳
- مکان آموزش: دانشکده داروسازی

ردیف	تاریخ	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری ^۱	حیطه یادگیری ^۲	روش تدریس ^۳	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزشیابی ^۴
۱		کپسول سخت	در پایان این مبحث، دانشجو می بایست بتواند: الف: ویژگیهای کپسول ها را بشناسد ب: روش و مراحل ساخت کپسول ها را شرح دهد. پ: تجهیزات لازم برای ساخت کپسول ها را بشناسد. ت: فرمولاسیون های قابل پر شدن در کپسول های سخت را بداند.	شناختی	سخنرانی	۱۸۰ دقیقه	کامپیوتر و تابلو	پرسش و پاسخ
۲		کپسول نرم	در پایان این مبحث، دانشجو می بایست بتواند: الف: ویژگیهای کپسول های نرم را بشناسد ب: روش و مراحل ساخت کپسول های نرم را شرح دهد. پ: تجهیزات لازم برای ساخت کپسول های نرم را بشناسد. ت: فرمولاسیون های قابل پر شدن در کپسول های نرم را بداند.	شناختی	سخنرانی	۹۰ دقیقه	کامپیوتر و تابلو	پرسش و پاسخ

^۱ بمنظور نگارش اهداف رفتاری باید از افعالی استفاده شود که عینی و قابل اندازه گیری باشد. به عنوان مثال در حیطه knowledge از افعالی مانند نام ببرد، توضیح دهد، مقایسه کند، تحلیل کند، برآورد کند و.... در حیطه Attitude از افعالی مانند اعتقاد پیدا کند، بتواند متقاعد کند، همکاری نماید، تبلیغ کند و.... و در حیطه Psychomotor از افعالی مانند بتواند تقلید کند، انجام دهد و.... استفاده می شود.

^۲ با توجه به هدف آموزشی حیطه یادگیری در سطح knowledge, attitude, psychomotor مشخص می شود.

^۳ روش تدریس متناسب با هدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و.... انتخاب شود

^۴ در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی) و....

۳		کنترل فیزیکوشیمیایی قرص و کپسول	در پایان این مبحث، دانشجو بایستی بتواند: الف: طریقه استفاده از USP ب: تست های مختلف مربوط به کیفیت قرص و کپسول - یکنواختی شکل دارویی - تست باز شدن - تست انحلال - تست ریلیز - تست فرسایش - تست نیروی شکست - تست های مربوط به مکمل های تغذیه ای	شناختی	سخنرانی و حل مسئله	۱۸۰ دقیقه	کامپیوتر و تابلو	پرسش و پاسخ و برگزاری کوئیز
۴		عملیات داروسازی، مخلوط کردن (Mixing)، آسیاب کردن (Milling)، ریز کردن ذرات	در پایان این مبحث، دانشجو می‌بایست بتواند: الف: تعریف آسیاب کردن و علل آسیاب کردن را بداند. ب: عوامل مؤثر بر آسیاب کردن را بداند پ: تجهیزات لازم برای آسیاب کردن را بشناسد و بداند هر کدام جهت چه نوع کاهش سایزی و چه نوع موادی به کار می‌رود. ت: تعریف مخلوط کردن و انواع مخلوط‌ها را بداند. ث: عوامل مؤثر بر مخلوط کردن و افزایش کارآمدی آن را بداند ج: انواع جدا شدن ذرات از یکدیگر و علل و راهکارهای مقابله با آن را بداند چ: تجهیزات لازم برای مخلوط کردن را بشناسد و بداند هر کدام برای چه نوع مخلوطی بکار می‌رود.	شناختی	سخنرانی	۹۰ دقیقه	کامپیوتر و تابلو	پرسش و پاسخ
۶		پلت	در پایان این مبحث، دانشجو می‌بایست بتواند: الف: ی معرفی ساده از پلت داشته باشد. ب: روش های ساخت آن را بداند. پ: تجهیزات لازم در ساخت و فرمولاسیون های پلت را بداند.	شناختی	سخنرانی و کیس بیس	۹۰ دقیقه	کامپیوتر و تابلو	پرسش و پاسخ

شیوه نمره دهی

نوع ارزشیابی	تاریخ	ابزار ارزشیابی ^۵	میزان امتیاز از کل
کوئیز		آزمون تشریحی و MCQ	۰/۲۵ نمره (به صورت تشویقی به ۲۰ نمره کل اضافه خواهد شد)
مشارکت در پرسش و پاسخ		میزان فعال بودن و پاسخ به سئوالات و شرکت در بحث ها	۰/۸۳
امتحان پایان ترم		آزمون تشریحی، سئوالات کامل کردنی و MCQ	۵ نمره
مجموع			۵/۸۳ نمره

منابع:

- 1) Aulton's-pharmaceutics 6th e 2021
- 2) Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems
- 3) Industrial Pharmacy-LachmanLibbermann

^۵ ابزار ارزشیابی می تواند مواردی مانند آزمون تشریحی، سئوالات کوتاه پاسخ، سئوالات کامل کردنی، MCQs، پروژه، آسکی و... باشد.