

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 : فیزیکیال فارماسی ۲ (۲ واحد)
- نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر مهدی دوستی
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر محبوب

- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر رضا محبوب
- نوع و میزان واحد به تفکیک: ☒ نظری ۲ واحد، ☐ عملی واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجوی: دکتری تخصص نانوفناوری دارویی
- زمان درس: نیم سال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴
- 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	۰۳/۰۸/۰۹	آشنایی دانشجویان با قوانین دیفوزیون	در پایان این مبحث می بایستی: ۱- دانشجو بتواند قوانین انتقال جرم را شرح دهد ۲- دانشجو بتواند انتشار و قوانین فیک را شرح دهد. ۳- دانشجو بتواند روش های بررسی انشار در غشاها را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی	۹۰ دقیقه	کامپیوتر و تابلو	پرسش و پاسخ
۲	۰۳/۰۸/۱۶	آشنایی دانشجویان با کاربردهای نفوذ در طراحی سامانه های نوین دارورسانی	در پایان این مبحث، دانشجو بایستی بتواند: ۱- دانشجو بتواند کاربردهای انتشار در طراحی سامانه های نوین دارورسانی مانند ماتریکس، مخزن، اسمزی و ... را شرح دهد و مسائل مربوط به این مکانیسم رهش دارو را حل کنند.	شناختی	سخنرانی	۹۰ دقیقه	کامپیوتر و تابلو	پرسش و پاسخ
۳	۰۳/۰۸/۲۳	روش انحلال و سرعت انحلال	در پایان این مبحث، دانشجو بایستی بتواند: ۱- با نحوه انحلال نوین-ویتنی و انواع روش های دیگر آشنا شوند و مسائل مربوط به آن ها را حل کنند	شناختی	سخنرانی و کیس بیس	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....

					۲- با انواع عوامل تاثیرگذار بر روی انحلال و دستگاه‌های محاسبه سرعت انحلال آشنا شوند.			
برگزاری کوییز	کامپیوتر و تابلو	۹۰ دقیقه	سخنرانی و کیس بیس	شناختی	در پایان این مبحث، دانشجو بایستی بتواند: ۱- اصول کینتیک شیمیایی را شرح دهد ۲- واکنش‌های ساده و مرکب را شرح دهد ۳- روش‌های تعیین درجه واکنش‌ها را بیان نماید	آشنایی دانشجویان با اصول کینتیک شیمیایی و درجه واکنش‌ها	۰۳/۰۸/۳۰	۴
برگزاری کوییز	کامپیوتر و تابلو	۹۰ دقیقه	سخنرانی و کیس بیس	شناختی	در پایان این مبحث، دانشجو بایستی بتواند: ۱- دانشجو بتواند ناپایداری داروها و عوامل ناپایدار کننده مربوطه را شرح دهد ۲- دانشجو بتواند روش‌های تثبیت داروها را شرح دهد ۳- دانشجو بتواند راه‌های تعیین پایداری و تاریخ انقضاء و تست‌های تسریع شده را بیان نماید	آشنایی دانشجویان با عوامل موثر بر پایداری و اصول و شرایط مناسب نگهداری دارو	۰۳/۰۹/۰۷	۵