

## بسمه تعالی

### فرم طرح درس

نام و کد درس: فارماکو کینتیک نانومواد  
 رشته و مقطع تحصیلی: نانوفناوری پزشکی – دکتری تخصصی  
 محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی  
 نیمسال اول/ دوم : دوم  
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (۱ نظری)  
 دروس پیش نیاز: -  
 مدرس یا مدرسین: دکتر فرهاد کیافر، دکتر ضارب کهن  
 ترم: سوم  
 روز و ساعت برگزاری:  
 شماره تماس دانشکده: ۳۳۵۵۷۹۰

### مدرس: دکتر ضارب کهن

#### هدف کلی: فارماکو کینتیک نانومواد (ج پنجم)

| اهداف اختصاصی                                   | حیطه های اهداف             | فعالیت استاد                                | فعالیت دانشجو              | عرصه یادگیری | زمان   | رسانه کمک آموزشی         | روش ارزیابی      |
|-------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------|--------------------------|------------------|
| ۱- سدهای بیولوژیک در مقابل توزیع زیستی نانومواد | شناختی<br>شناختی<br>شناختی | سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شرکت فعال در کلاس و مشارکت | کلاس درس     | ۲ ساعت | ویدیو پروژکتور، وایت برد | امتحان پایان ترم |

مدرس: دکتر ضارب کهن

هدف کلی: فارماکو کینتیک (ج ششم)

| اهداف اختصاصی                                    | حیطه های اهداف             | فعالیت استاد                                | فعالیت دانشجو              | عرصه یادگیری | زمان   | رسانه کمک آموزشی          | روش ارزیابی      |
|--------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------|---------------------------|------------------|
| ۱- سدهای پاتولوژیک در مقابل توزیع زیستی نانومواد | شناختی<br>شناختی<br>شناختی | سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شرکت فعال در کلاس و مشارکت | کلاس درس     | ۲ ساعت | ویدیو پروژکتور، وایت بورد | امتحان پایان ترم |

مدرس: دکتر ضارب کهن

هدف کلی: فارماکو کینتیک (ج هفتم)

| اهداف اختصاصی                                            | حیطه های اهداف             | فعالیت استاد                                | فعالیت دانشجو              | عرصه یادگیری | زمان   | رسانه کمک آموزشی         | روش ارزیابی      |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------|--------------------------|------------------|
| ۱- نیروهای فیزیکی و شیمیایی موثر بر توزیع بافتی نانوذرات | شناختی<br>شناختی<br>شناختی | سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شرکت فعال در کلاس و مشارکت | کلاس درس     | ۲ ساعت | ویدیو پروژکتور، وایت برد | امتحان پایان ترم |

## مدرس: دکتر ضارب کهن

هدف کلی: فارماکو کینتیک (ج هشتم)

| اهداف اختصاصی                 | حیطه های اهداف             | فعالیت استاد                                | فعالیت دانشجو              | عرصه یادگیری | زمان   | رسانه کمک آموزشی          | روش ارزیابی      |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------|---------------------------|------------------|
| ۱- روشهای دفع نانوذرات از بدن | شناختی<br>شناختی<br>شناختی | سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شرکت فعال در کلاس و مشارکت | کلاس درس     | ۲ ساعت | ویدیو پروژکتور، وایت بورد | امتحان پایان ترم |

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش

- نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوطه به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم ....): کوئیز      بارم: ۳

ب) پایان دوره: امتحان      بارم: ۷

- منابع اصلی درس (فرانس): Nanomaterials pharmacokinetics, 2020