



برنام‌آزودانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۱۴۰۱/۶/۱۷

دانشکده یوفادری

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس		فارسی: ترمیم زخم		تعداد واحد: نظری... عملی...		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری □	
نام درس		لاتین: Wound Healing		پیش‌نیازها و هم‌نیازها:			
مدرس/مدرسین: زهرا ناظمی		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳۳۱۵۳۴۱۳					
پست الکترونیکی: z.nazemi@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی: znazemi.profile.semnan.ac.ir					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: دوشنبه ۱۵-۱۷، چهارشنبه: ۱۳-۱۴							
اهداف درس: آشنایی با روش‌های نوین ترمیم زخم و آسیب‌های پوستی با استفاده از مواد زیستی و روش‌های مهندسی							
امکانات آموزشی مورد نیاز:							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر(کوئیز)		امتحان میان‌ترم	
درصد نمره		۱۰		۱۵		۲۵	
مصادر و مأخذ درس		Paul, W. (2015). <i>Advances in wound healing materials</i> . Smithers Rapra.		Vachhrajani, V., & Khakhkhar, P. (2020). <i>Science of Wound Healing and Dressing Materials</i> (pp. 73-84). Singapore:: Springer.		Biomaterials journals	

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه‌ای بر زخم: بررسی لایه‌های پوست، عملکرد پوست، تعریف زخم، انواع زخم، مراحل ترمیم زخم	
۲	پاتوفیزیولوژی زخم: واکنش‌های التهابی و سیستم ایمنی در زخم و ترمیم آن	
۳	ترمیم زخم با استفاده از دستگاه‌های متداول: اکسیژن تراپی، لیزر، امواج صوتی و ...	
۴	زخم‌پوش‌ها: انواع متداول، عملکرد و بررسی خواص مورد انتظار	
۵	زخم‌پوش‌های نوین: عملکرد و بررسی خواص مورد انتظار	
۶	مواد پرکاربرد در تهیه زخم‌پوش‌ها: نگاهی به خواص و ساختار مواد پرکاربرد در این حوزه	
۷	روش‌های ساخت و تهیه زخم‌پوش‌های نوین	
۸	ارزیابی زخم‌پوش‌ها: بررسی خواص فیزیکی-مکانیکی و زیستی	
۹	سایر ابزارهای ترمیمی زخم: بخیه‌ها، منگنه‌ها و چسب‌های زیستی	
۱۰	چسب‌های زیستی نوین	
۱۱	اهمیت رهایش دارو در ترمیم زخم	
۱۲	زخم‌پوش‌های ضدباکتریایی: انواع زخم‌پوش، عوامل ضدباکتریایی مانند یون‌ها و ذرات فلزی، داروها و پلیمرها	
۱۳	زخم‌پوش‌های نوین و تحقیقات جدید: نقش مواد غیرارگانیک و سرامیکی در زخم‌پوش‌ها، زخم‌پوش‌های هادی جریان و ...	
۱۴	مهندسی بافت پوست و داربست‌های گرادبانی	
۱۵	نگاهی به زخم‌پوش‌های تجاری در دنیا و ایران	
۱۶	سمینارهای دانشجویی	

