



برنام‌آزودانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به‌روز رسانی: ۱۴۰۰/۴/۶

دانشکده دامپزشکی

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

نام درس		فارسی: سلول شناسی		تعداد واحد: نظری ۱ عملی ۱		مقطع: کارشناسی * کارشناسی ارشد □ دکتری □	
		لاتین: Cytology		پیش‌نیازها و هم‌نیازها: ندارد			
مدرس/مدرسین: دکتر کیوان کرامتی و دکتر سید جواد احمدپناهی		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳-۳۱۵۳۲۶۱۴					
پست الکترونیکی: k.keramati@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی: kkeramati.profile.semnan.ac.ir/					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آشنایی با خصوصیات ساختمانی و تظاهرات زیستی سلول							
امکانات آموزشی مورد نیاز: لب تاپ و ویدئو پروژکتور							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر(کوئیز)		امتحان میان‌ترم	
درصد نمره		۱۵				۶۰	
						۲۵	
منابع و مآخذ درس		Molecular biology of the cell (Bruce, A)					

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	سازمان یافتگی زیستی، بیومولکول‌ها	
۲	نگرشی بر سلول، سلول‌های پروکاریوتیک و یوکاریوتیک	
۳	عملکردهای تخصصی پروتئین‌های سلولی	
۴	غشاهای زیستی، غشای پلاسمایی	
۵	گیرنده غشایی، پروتئین G، آنزیم غشایی	
۶	انتشار و انواع آن، پروتئین‌های حامل، کانال‌های یونی، پمپ‌های یونی، انتقال فعال اولیه و ثانویه	
۷	Apoptosis و نقش‌های زیستی آن	
۸	دگرگونی‌های رشد و تمایز سلول	
۹	انکلوزیون‌ها، ارگانل‌ها و مقایسه آنها در سلول‌های پروکاریوتیک و یوکاریوتیک	
۱۰	میتوکندری و فسفوریلاسیون اکسیداتیو	
۱۱	سلول‌های جوان، پیر، بنیادی و تمایز سلولی	
۱۲	پتانسیل‌های الکتریکی غشای پلاسمایی سلول	
۱۳	ارگانل‌های پروتئین‌ساز	
۱۴	DNA و سرطان	