



برنام‌آزودانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به‌روز رسانی: ۱۴۰۰/۴/۶

دانشکده دامپزشکی

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

نام درس		فارسی: فیزیولوژی عمومی	تعداد واحد: نظری ۲ عملی ۰	مقطع: کارشناسی * کارشناسی ارشد □ دکتری □
		لاتین: General physiology	پیش‌نیازها و هم‌نیازها: ندارد	
مدرس/مدرسین: دکتر کیوان کرامتی		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: بررسی فیزیولوژیکی اندام‌ها و دستگاه‌ها				
امکانات آموزشی مورد نیاز: لب‌تاپ و ویدئو پروژکتور				
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر(کوئیز)	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
درصد نمره	۱۵		۶۰	۲۵
منابع و مآخذ درس		Text book of veterinary physiology (Cunningham)		

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	تعریف فیزیولوژی و معرفی شعبات آن، مایعات بدنی و هومئوستاز، محیط داخلی، هماهنگی‌های فیزیولوژیکی بافتها و اندام‌ها	
۲	دستگاه‌های هماهنگ‌کننده، تنظیم بازخوردی و مکانیسم‌های هومئوستاتیک، میزان تقویت در مکانیسم‌های کنترل‌کننده هومئوستاز	
۳	معرفی نقش‌های فیزیولوژیکی کلیه‌ها، تشریح فیزیولوژیکی کلیه، ارکان عملکردی نفرون‌های کلیوی (تصفیه، بازجذب و ترشح)	
۴	میزان تصفیه گلومرولی، مکانیسم‌های خودتنظیمی کلیوی و اهمیت آنها	
۵	پردازش مواد در کلیه‌ها	
۶	نقش کلیه‌ها در تنظیم تعادل اسید و باز مایعات بدن، کلیه‌ها و تنظیم فشار اسمزی مایع برون سلولی، کلیرانس کلیوی	
۷	اهمیت پیام‌رسانی بین سلولی و شیوه‌های آن	
۸	معرفی سلول‌های تحریک‌پذیر، پتانسیل‌های استراحت و عمل و نمودارهای آنها	
۹	اصول مشترک در فیزیولوژی سلول‌های عضلانی، تفاوت‌های فیزیولوژیکی سلول‌های عضلانی، فیلامانهای اکتین و میوزین	
۱۰	عضله مخطط اسکلتی، عضله قلبی، عضلات صاف تک و چند واحدی	

	نگرشی کلی بر دستگاه قلبی عروقی و اهمیت گردش خون، معرفی نیروهای موثر بر جریان خون، تشریح فیزیولوژیکی قلب با تاکید بر عضله قلبی، دریچه های قلب، عضلات پاپیلر، عروق کرونر	۱۱
	چرخه قلبی و شرح کامل وقایع آن، صداها ی قلبی، حجم ضربه ای، حجم های پایان دیاستولی و سیستولی، کسر تخلیه، برون ده قلبی، بازگشت وریدی، قانون فرانک و استارلینگ	۱۲
	فیزیولوژی خون (قسمت اول)	۱۳
	فیزیولوژی خون (قسمت دوم)	۱۴