



طرح درس يك دوره درس كامل

گروه آموزشی: علوم تشریح، رشته تحصیلی: علوم تشریح ، مقطع: کارشناسی ارشد

نام درس: تکنیک های ماکرو و میکروآناتومی تعداد واحد: ۲ واحد - ۰.۵ نظری - ۱.۵ عملی پیش نیاز: ندارد زمان برگزاری کلاس: دو جلسه در هفته مکان برگزاری: بصورت حضوری و نیز آنلاین مسئول درس: دکتر تقی طریقی - دکتر امیدی	شناسنامه درس
در این درس دانشجو با تکنیک های آزمایشگاهی متفاوتی آشنا می شود تا بتوانند از دانش بدست آمده در پژوهش و فناوری و مشاوره به سایر همکاران رشته های دیگر استفاده نمایند.	شرح دوره
هدف: اشتاینی با نحوه کار در آزمایشگاه های علوم تشریحی و تهیه نمونه های علوم تشریحی ساعت نظری: * اصول آشتاینی با اخلاق پزشکی و حرفة ای در رابطه با جسد و نمونه بافتی (۱ ساعت) * اینستی کار در محیط ازمایشگاه (۱ ساعت) * نحوه دفع مواد شیمیایی مضر (سمی، رادیواکتیو، قابل اشتعال و ...) (۱ ساعت) * روش تهیه محلولهای فیکساتیو جسد انسانی، بافتی و پرفیوژن حیوانی، تهیه مقطع و اصول رنگ آمیزی بافتی (۲ ساعت) * روش نگهداری حیوانات ازمایشگاهی (۲ ساعت) * روش نگهداری نمونه های بافتی، روش نگهداری نمونه انسانی بزرگ (موزه سازی) (۲ ساعت)	هدف کلی
۹ ساعت عملی: * روش تهیه محلول و تعیین pH و غلظت آن (۲ ساعت) * انجام پرفیوژن حیوان ازمایشگاهی (۲ ساعت) * فیکس جسد (۲ ساعت) * تهیه لام بافتی شامل تهیه مقاطع بافت، جنبن و تهیه اسیدر اسیدرم و خون (۲۰ ساعت) * رنگ آمیزی لام بافتی (H&E, PAS, Trichrome Masson, Trichrome Mallory, Acridine Orange) (۵ ساعت) * روش کار با میکروسکوپ نوری، فلورسانس و خواندن تصاویر الکترونی (۵ ساعت) * اشتاینی با ابزار های تشریحی جسد (۲ ساعت) * اشتاینی با نحوه کشته سلول با بافت و روش رنگ آمیزی حیاتی (۵ ساعت) * اشتاینی با اصول مورفومتری (۲ ساعت)	اهداف بینابینی
• انجام تکنیک های آزمایشگاهی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی	شیوه های تدریس
انجام عملی تکنیک های مربوطه، پرسش و پاسخ ، تهیه مطلب درباره مفاهیم و ارائه آن در کلاس،	وظایف و تکالیف دانشجو
وسایل آزمایشگاهی، وايت برد ، نمایش اسلاید، نمایش فیلم،	وسایل کمک آموزشی
آزمون میان ترم ۳درصد نمره، آزمون پایان ترم ۲۰درصد نمره، انجام تکالیف ۰۳درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۳۰درصد نمره (از نمره کل)	نحوه ارزشیابی و درصد نمره (از نمره کل)



پردیس علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

نوع آزمون	آزمون عملی و انجام تکنیک ها، تشریحی، پاسخ کوتاه
منابع	با نظر اساتید مربوطه و با توجه به تکنیک ها