

به نام خدا



طرح درس یک دوره کامل درس

گروه آموزشی: علوم تشریح

مقطع و رشته تحصیلی: دکتری تخصصی بیولوژی تولید مثل

نام درس: تکنیک های لقاح خارج رحمی در حیوانات آزمایشگاهی تعداد واحد: ۱ (۵.۰ نظری، ۵.۰ عملی) پیش نیاز: ندارد زمان برگزاری کلاس: سه شنبه ۱۰-۱۲ مکان برگزاری: گروه علوم تشریح مسئول درس: دکتر ایمان حلوای	شناسنامه درس
آشنایی دانشجویان با روشها و تکنیک های لقاح خارج رحمی در حیوانات مورد استفاده در زمینه تحقیقات تولید مثل	شرح دوره
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با نگه داری، handling حیوانات مورد استفاده در زمینه تحقیقات تولید مثل. در ضمن آناتومی دستگاه تولید مثل، آسپیره نمودن اسپرم، ساختار کروماتین اسپرم، تحریک تخمک گذاری و تخمک گیری، تشکیل جنین و انتقال جنین به رحم	هدف کلی
آشنایی دانشجو با آشنایی با لانه حیوانات و نگهداری آنها، Handling، سویه های مختلف موش، آماده سازی محیط کشت و الاستاندار دسازی آن، کنترل کیفی وسایل آزمایشگاه، IVF+ET، بیوپسی جنین، آشنایی با مباحث اخلاقی در این درس	اهداف بینایی‌بینی
سخنرانی * سخنرانی برنامه‌ریزی شده * پرسش و پاسخ * بحث گروهی * * PBL (Problem Based Learning) * TBL (Team Based Learning)	شیوه‌های تدریس * بازدید *

گوش دادن ، پرسش و پاسخ ، تهیه مطلب درباره مفاهیم و ارائه آن در کلاس ، ارائه خلاصه درس جلسه قبل به نوبت دانشجو	وظایف و تکالیف
<p>وايت برد، *</p> <p>نمایش اسلامید، *</p> <p>نمایش فیلم، *</p> <p>برد هوشمند،</p> <p>قلم نوری،</p> <p>* (JAMNOARD Open Board, Miro) پلتفرم آنلاین تعاملی</p> <p>تجهیزات آزمایشگاه و خانه حیوانات *</p>	<p>وسایل كمک آموزشی</p>
<p>آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره آزمون پایان ترم ۴۰ درصد نمره انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد بصورت تکوینی در طول ترم با رعایت اصل دانشجو محوری، از طریق ارائه تکالیف محوله (به صورت مكتوب و شفاهی) و در صورت نیاز آزمون نهایی مكتوب و یا ارائه پروژه</p>	<p>نحوه ارزشیابی و درصد نمره نمره از (کل)</p>
<p>تشريحي*</p> <p>پاسخ كوتاه*</p> <p>چندگزينه اي*</p> <p>جور كردنی*</p> <p>صحيح - غلط*</p> <p>ارائه گزارش*</p> <p>ساير موارد- انجام تکنيکها و آغاز تكميل بخش مرتبط در لاج بوک تکنيکها *</p>	<p>نوع آزمون</p>
A laboratory guide to the mammalian embryo D.K. Gardner, M, Lane, A.J, Watson, Latest Ed.	منابع