

فرم طرح درس

عنوان واحد درسی: اصول کار با حیوانات آزمایشگاه	تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی
کد درس:	دروس پیش نیاز: ندارد
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی	نام مدرس/ مدرسان: دکتر نایینی - دکتر رحیمی
تاریخ ارائه: نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵	تعداد جلسات: ۱۷
زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای یکشنبه-ساعت ۱۰-۱۲	مکان برگزاری جلسات: دانشکده پزشکی

اهداف آموزشی

هدف کلی:

- آشنایی دانشجویان با نحوه ی کار و نگهداری حیوانات آزمایشگاهی

اهداف اختصاصی رفتاری (بر اساس سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی):

انتظار می‌رود فراگیران در پایان این دوره قادر باشند:

- تاریخچه استفاده از حیوانات در تحقیقات و تعریف حیوانات آزمایشگاهی
- خصوصیات حیوانات آزمایشگاهی جهت استفاده در تحقیقات
- روش های مختلف استریلیزاسیون و ضد عفونی لوازم مصرفی در حیوانخانه
- حیوانات ترانس ژنتیک و موارد مصرف آنها در تحقیقات
- آشنایی با برخی از بیماری های شایع حیوانات آزمایشگاهی
- آشنایی با برخی از بیماری های ناقله توسط حیوانات آزمایشگاهی

- حیوانات آزمایشگاهی که بیشتر در تحقیقات از آنها استفاده می شود.

- موش کوچک آزمایشگاهی (سوری) *Muse musculus*: کاربردها، نژادها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، مشخصات آناتومی،

فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، شرایط نگهداری، رفتار و پرورش موش کوچک آزمایشگاهی

- موش بزرگ آزمایشگاهی شامل: کاربردها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، مشخصات آناتومی، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، شرایط

نگهداری، رفتار و پرورش موش بزرگ آزمایشگاهی

- هامستر شامل: کاربردها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، مشخصات آناتومی، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، شرایط نگهداری، رفتار و

پرورش موش هامستر آزمایشگاهی

- خوکچه هندی *Cavia Porcelus* و خرگوش آزمایشگاهی *Oryctolagus Cuniculus* شامل: کاربردها و معرفی گونه ها و زیر گونه های

مختلف، مشخصات آناتومی، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، شرایط نگهداری، رفتار و پرورش خوکچه هندی و خرگوش آزمایشگاهی

روش تدریس

- تدریس زبانی و سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهیو آزمایشگاهی

وسایل آموزشی

- تخته وایت برد و ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات: حضور به موقع در کلاس درس، شرکت فعال و پویا در مباحث آموزشی، انجام مناسب تکالیف آموزشی تعیین شده، انتقاد و پیشنهاد جهت

ارتقاء کیفیت تدریس

مجازها: ورود و خروج از کلاس (در مواقع ضروری) با کسب اجازه

محدودیت ها: خاموش نمودن موبایل، خودداری از خوردن و آشامیدن در حین آموزش

روش ارزیابی دانشجو

الف) در طول دوره: (کوئیز، تکالیف، حضور و غیاب کلاسی، مشارکت کلاسی) بارم: ۵ نمره

ب) پایان دوره: آزمون تشریحی بارم: ۱۵ نمره

- حداقل نمره قبولی برای این درس: بر اساس کوریکولوم

- تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: طبق آئین نامه های آموزشی مصوب

منابع آموزشی

۱. Butler.M.ANIMAL Cell technology: principles and products.

جدول زمانی ارائه برنامه

شماره جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	عنوان جلسه	مدرس (مدرسین)
۱		۱۰-۱۲	تاریخچه استفاده از حیوانات در تحقیقات و تعریف حیوانات آزمایشگاهی	دکتر نایینی
۲			آشنایی با برخی از بیماری های شایع حیوانات آزمایشگاهی	دکتر نایینی
۳			آشنایی با برخی از بیماری های ناقله توسط حیوانات آزمایشگاهی	دکتر نایینی
۴			موش کوچک آزمایشگاهی (سوری) <i>Mus musculus</i> : نژادها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، رفتار و پرورش موش کوچک آزمایشگاهی	دکتر نایینی
۵			موش بزرگ آزمایشگاهی شامل: نژادها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، رفتار و پرورش موش بزرگ آزمایشگاهی	دکتر نایینی
۶			هامستر شامل: نژادها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، رفتار و پرورش موش هامستر آزمایشگاهی	دکتر نایینی
۷			خوکچه هندی <i>Cavia Porcelus</i> و خرگوش آزمایشگاهی <i>Oryctolagus Cuniculus</i> شامل: نژادها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، رفتار و پرورش خوکچه هندی و خرگوش آزمایشگاهی	دکتر نایینی
۸			خصوصیات حیوانات آزمایشگاهی جهت استفاده در تحقیقات	دکتر رحیمی
۹			روش های مختلف استریلیزاسیون و ضد عفونی لوازم مصرفی در حیوانخانه	دکتر رحیمی
۱۰			حیوانات ترانس ژنتیک و موارد مصرف آنها در تحقیقات	دکتر رحیمی
۱۱			موش کوچک آزمایشگاهی (سوری) <i>Mus musculus</i> ، موش بزرگ آزمایشگاهی، موش هامستر آزمایشگاهی و خوکچه هندی و خرگوش آزمایشگاهی: کاربردها، شرایط نگهداری رفتار و پرورش آنها.	دکتر رحیمی
۱۲			موش کوچک آزمایشگاهی (سوری) <i>Mus musculus</i> : کاربردها، شرایط نگهداری رفتار و پرورش آنها و کاربرد آنها در دارورسانی، درمان بیماری ها	دکتر رحیمی
۱۳			موش بزرگ آزمایشگاهی، موش هامستر آزمایشگاهی: کاربردها، شرایط نگهداری رفتار و پرورش آنها. کاربرد در تشخیص بیماری ها و درمان و سنجش داروها	دکتر رحیمی
۱۴			خوکچه هندی <i>Cavia Porcelus</i> و خرگوش آزمایشگاهی <i>Oryctolagus Cuniculus</i> شامل: نژادها و معرفی گونه ها و زیر گونه های مختلف، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، رفتار و پرورش خوکچه هندی و خرگوش آزمایشگاهی. کاربرد در تشخیص بیماری ها و درمان و سنجش داروها	دکتر رحیمی
۱۵			-شرح شرایط نگهداری، شرایط عوامل محیطی مانند دما، نور و... و نحوه تغذیه و سایر مراقبت های لازم.	دکتر رحیمی
۱۶			-آموزش نحوه ی کار با حیوانات آزمایشگاهی، گاواژ، انواع تزریق، مراقبت از آنها، نحوه ی بیهوشی، تشریح اعضای بدن آنها، نحوه ی دفن و...و تشریح اعضای بدن و جداسازی	دکتر رحیمی
۱۷				

	اعضا جهت کشت و تست های آزمایشگاهی. در آخر برگزاری آزمون نظری و آزمایشگاهی			
تاریخ امتحان پایان ترم: با هماهنگی				