

نام درس: اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی

تعداد و نوع واحد: تئور ۱، عملی ۱ شماره درس: ۱۱۷۰۰۲۲ دروس پیش نیاز: ندارد

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد فیزیولوژی دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: فیزیولوژی

نام مدرس: دکتر ناظمی، محمدزاده، کفعمی ترم تحصیلی: دوم سال تحصیلی: ۴۰۳-۴۰۲

تعداد جلسات: ۱۲ روز و ساعت برگزاری کلاس: دوشنبه (۱۲-۱۴) تاریخ امتحان:

□ مقدمه (شرح درس):

امروزه استفاده از حیوانات آزمایشگاهی یکی از ضروریاتی هست که هر دانشجوی مقطع علوم پایه باید با آن آشنا باشد. از نظر اخلاقی نیز باید هر کسی که می خواهد با حیوانات آزمایشگاهی کار کند باید اصول کار با حیوانات را بداند. امروزه از حیوانات و مدل های حیوانی بسیاری جهت بررسی مکانیسم بیماری های و داروهای مختلف استفاده می شود. شناخت تکنیک های کار با حیوانات می تواند به دانشجویان کمک نماید تا بتوانند بهتر کارهای پژوهشی خود را اجرا نمایند

□ هدف کلی: آشنایی با اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی

□ اهداف اختصاصی درس (به تعداد سرفصلها و جلسات هدف نوشته شود):

از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان دوره بتوانند:

- ۱) انواع حیوانات آزمایشگاهی و خصوصیات بیولوژیک حیوانات آزمایشگاهی را بشناسد.
- ۲) شرایط استاندارد نگهداری و کار با حیوانات را بداند و به کار بندد.
- ۳) روش های در دست گرفتن و کنترل حیوانات را فرا گرفته و اجرا نماید.
- ۴) انواع مقید کننده ها و نحوه استفاده از آنها آشنا شود.
- ۵) روش های مختلف بی هوشی حیوانات را نام ببرد و چند مورد را اجرا نماید.
- ۶) روش های مختلف تجویز دارو را نام برده و از سه روش تزریق موفق انجام دهد.
- ۷) اصول تعیین دوز و منحنی دوز - پاسخ را بداند.
- ۸) اصول صحیح گاواژ کردن را فرا گرفته و بکار بندد.
- ۹) روش های مختلف خونگیری را نام برده و به سه روش مختلف خونگیری موفق انجام دهد
- ۱۰) آناتومی حیوانات آزمایشگاهی را فرا گرفته و با موفقیت تشریح نماید.
- ۱۱) اصول جراحی جوندگان آزمایشگاهی را بداند و یک جراحی موفق انجام دهد.
- ۱۲) روش های آسان کشی و بافت برداری را به طور عملی و تئوری فراگیرد.

☐ استراتژی آموزشی (روشهای تدریس):

■ سخنرانی ■ کنفرانس ■ بحث گروهی ☐ بحث در گروههای کوچک ☐ کارگاه آموزشی
☐ Round PBL ☐ Case Report ☐ Morning Report ☐ غیره

☐ وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد،
- لپ تاپ و
- دیتا پروژکتور
- وسایل آزمایشگاهی کار با حیوانات

☐ وظایف و تکالیف دانشجوی:

- حضور فعال در جلسات کلاسی طبق برنامه آموزش
- شرکت فعال در بحث های مطرح شده در هر جلسه
- ارائه کنفرانس های علمی با مطالب جدید مرتبط با درس و رشته

نحوه ارزشیابی دانشجوی: آزمون شفاهی و کتبی

مراحل ارزشیابی: ☐ مرحله ای ☒ تکوینی

- حضور و غیاب ۵ درصد از نمره نهایی
- فعالیت کلاسی و انجام تکالیف ۱۰ درصد از نمره نهایی
- امتحان میان ترم ۳۰ درصد از نمره نهایی
- امتحان پایان ترم ۵۵ درصد از نمره نهایی

نوع امتحان میان ترم: ■ شفاهی ■ تشریحی ☐ چند گزینه ای ☐ صحیح و غلط ☐ جور کردنی ■ عملی

نوع امتحان پایان ترم: ☐ شفاهی ■ تشریحی ■ چند گزینه ای ☐ صحیح و غلط ☐ جور کردنی ■ عملی

منابع:

- 1- Handbook of Laboratory Animal Science
- 2- Guide-for-the-Care-and-use-of-laboratory-animals

جلسات	تاریخ	ساعت	محتوای دروس	نام مدرس
جلسه اول			آشنایی با انواع حیوانات آزمایشگاهی و خصوصیات بیولوژیک حیوانات آزمایشگاهی	دکتر محمدزاده
جلسه دوم			آشنایی با شرایط استاندارد نگهداری و کار با حیوانات	دکتر کفعمی
جلسه سوم			روش های در دست گرفتن و کنترل حیوانات	دکتر کفعمی
جلسه چهارم			آشنایی با انواع مقید کننده ها و نحوه استفاده از آنها	دکتر کفعمی
جلسه پنجم			روش های مختلف بی هوشی حیوانات	دکتر ناظمی
جلسه ششم			روش های مختلف تجویز دارو و اصول صحیح گاوآژ کردن	دکتر ناظمی
جلسه هفتم			اصول تعیین دوز و منحنی دوز - پاسخ	دکتر ناظمی
جلسه هشتم			روش های مختلف خونگیری	دکتر محمدزاده
جلسه نهم			تشریح حیوانات و شناسایی با آناتومی حیوانات آزمایشگاهی	دکتر محمدزاده
جلسه دهم			اصول جراحی جوندگان آزمایشگاهی	دکتر ناظمی
جلسه یازدهم			روش های آسان کشی و بافت برداری	دکتر ناظمی
جلسه دوازدهم			امتحان پایان ترم	