

به نام خداوند یکتا



دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

طرح دوره ترمی (course plan) اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی

(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه‌ی دو ساعته برای یک درس دو واحدی)

* دانشکده: پزشکی	* گروه آموزشی: زیست فناوری پزشکی	* نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱
* عنوان درس: اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی	* مقطع: کارشناسی ارشد	* کد درس: -
* زمان برگزاری کلاس: شنبه ۱۰-۸	* تعداد واحد: ۱	* رشته تحصیلی: بیوتکنولوژی پزشکی
* تعداد جلسات: ۸	* حداکثر تعداد فراگیران: ۶ نفر	* محل برگزاری: آزمایشگاه بیوتکنولوژی دانشکده
نام مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر داریوش نژاد	نام مسئول درس: دکتر داریوش نژاد	* نوع واحد: ۰/۵ واحد تئوری-۰/۵ واحد عملی
رتبه علمی: استادیار	محل کار: دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان	* پیش نیاز یا هم نیاز: ندارد
آدرس دفتر: دانشکده پزشکی - طبقه همکف - اتاق ۱۳۳	رشته تخصصی: دکترای زیست فناوری پزشکی	
	روزهای تماس با مسئول درس: سه شنبه ۱۲-۹	
	تلفن: ۰۹۱۶۳۰۲۸۰۳۵	
	پست الکترونیک: Dariushnejad@gmail.com	
هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با نحوه کار و نگهداری حیوانات آزمایشگاهی		
شرح دوره: با توجه به پیشرفت‌های آزمایشگاهی و نیاز به انجام آزمایشات در محیط <i>In vivo</i> این درس ارائه می‌شود. تولید حیوانات ترانس ژنیک و ایجاد مدل‌های حیوانی یکی از وظایف بیوتکنولوژی پزشکی می‌باشد. پس از طی این دوره دانشجویان با حیوانات آزمایشگاهی آشنا شده و توانایی عملی برای کار با حیوانات را پیدا خواهند کرد.		
اهداف اختصاصی (حیطه شناختی):		
از فراگیران انتظار می‌رود در پایان دوره قادر باشند:		
<ul style="list-style-type: none">تاریخچه استفاده از حیوانات آزمایشگاهیحیوانات آزمایشگاهی که بیشتر در تحقیقات مورد استفاده قرار می‌گیرند.موش کوچک آزمایشگاهی <i>Mus musculus</i>موش بزرگ آزمایشگاهی <i>Rattus norvegicus</i>هامستر <i>Mesocricetus</i>خوکچه هندی <i>Cavia Porcelus</i>مشخصات آنها را بگویند.		
حیطه عاطفی:		
علاقمندی حین آموزش و مشارکت فعال در بحث‌ها و تبادل نظر.		
انجام پروژه‌های محوله.		
مطالعه رفرنس‌های معرفی شده.		
حیطه روانی حرکتی:		
اجرای فرایندهای کار با حیوانات آزمایشگاهی تعیین شده.		
شیوه‌های تدریس: سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی برنامه‌ریزی شده <input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> بحث گروهی <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله <input type="checkbox"/> (PBL) یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) <input type="checkbox"/> سایر موارد:		
وسایل آموزشی: وایت‌برد <input checked="" type="checkbox"/> ویدئو پروژکتور <input checked="" type="checkbox"/> کامپیوتر <input checked="" type="checkbox"/> وب سرویس کلاس آنلاین <input checked="" type="checkbox"/> سامانه آزمون مجازی فرایند <input checked="" type="checkbox"/> سایر موارد:		

نحوه ارزشیابی دانشجو:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم ...): [حضور فعال در کلاس و عدم غیبت ۱۰٪ - شرکت در بحث های گروهی و پاسخ به سوالات در کلاس ۱۰٪] - ارائه در کلاس در طول دوره ۳۰٪ [۱۰ نمره معادل ۵۰٪ نمره کل
ب) پایان ترم :.....۱۵.....نمره معادل ۵۰٪ نمره کل
ج) شیوه آزمون:
میان ترم : -
پایان ترم : کتبی-تشریحی

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو:

بر اساس ماده ۱۴ آموزشی ، غیبت غیر موجه در امتحان پایان ترم به منزله نمره صفر و غیبت موجه موجب حذف آن درس خواهد شد.
وظایف و تکالیف دانشجو:
- اجرای قوانین آزمایشگاه (پوشیدن روپوش و حضور به موقع در کلاس)
- مشارکت در فعالیت آزمایشگاه
- ارائه گزارش کار و سخنرانی
* تاریخ امتحان میان ترم : -
* تاریخ امتحان پایان ترم: با هماهنگی
سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:
- حضور به موقع و فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است.
- رعایت شئونات اخلاقی در کلاس

نوع آزمون: تشریحی پاسخ کوتاه چندگزینه ای صحیح - غلط سایر موارد:

منابع پیشنهادی برای مطالعه:

منابع اصلی انگلیسی:

Bulter.M. Animal Cell Technology: Principles and Products (Biotechnology series)

منابع کمکی : برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید از PubMed, Scopus و دیگر سایت های قابل دسترس

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس

مدرس	ساعت برگزاری	فعالیت های تکمیلی جلسات آفلاین			شیوه ارائه جلسه			عنوان جلسه	تاریخ	ردیف
		گفتگو	تکلیف	خودآزمون	آفلاین	آنلاین	حضور			
دکتر حسن داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	تاریخچه استفاده از حیوانات در تحقیقات	با هماهنگی	۱
دکتر حسن داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	آزمایشگاه - شرایط نگهداری و ایمنی - حیواناتی که در تحقیقات مورد استفاده قرار می گیرند	با هماهنگی	۲
دکتر حسن داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	موش کوچک آزمایشگاهی Mus musculus	با هماهنگی	۳
دکتر حسن داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	موش کوچک آزمایشگاهی Mus musculus		۴
دکتر داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	موش بزرگ آزمایشگاهی Rattus norvegicus	با هماهنگی	۵
دکتر داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	موش بزرگ آزمایشگاهی Rattus norvegicus	با هماهنگی	۶
دکتر داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	هامستر Mesocricetus و خوکچه هندی Cavia Porcelus	با هماهنگی	۷
دکتر داریوش نژاد	۸-۱۰	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	خرگوش آزمایشگاهی Orictolagus Cuniculus	با هماهنگی	۸
امضاء معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده:		نام و امضاء مدیر گروه: دکتر داریوش نژاد					نام و امضاء استاد مربوطه: دکتر داریوش نژاد			

پیوست ۱

چک لیست ارزیابی طرح دوره

چگونگی پردازش طرح با توجه به معیارها			معیارهای ارزیابی	آیتم	نام درس	رشته مقطع	گروه
توضیحات در خصوص موارد نیازمند اصلاح	نیازمند اصلاح	قابل قبول					
			به اطلاعات کلی درس اعم از گروه آموزشی ارایه دهنده درس، عنوان درس، کد درس، نوع و تعداد واحد، نام مسؤول درس و سایر مدرسان، دروس	اطلاعات درس			

			پیش نیاز و هم‌زمان و رشته و مقطع تحصیلی اشاره شده است.			
			اطلاعات مسؤول درس اعم از رتبه علمی، رشته تخصصی، اطلاعات تماس و ... درج شده است.	اطلاعات مسؤول درس		
			بخش‌های مختلف محتوایی درس در حد یک یا دو بند معرفی شده است.	توصیف کلی درس		
			اهداف کلی / محورهای توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند...	اهداف کلی / محورهای توانمندی		
			اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.	اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی		
			رویکرد آموزشی مورد نظر در آرایه دوره اعم از حضوری، مجازی و ترکیبی مشخص شده است.	رویکرد آموزشی		
			روش‌های یاددهی و یادگیری درج شده‌اند.	روش‌های یاددهی - یادگیری		
			جدول مربوط به تقویم درس، به طور کامل تکمیل شده است.	تقویم درس		
			وظایف و انتظارات از دانشجویان نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس و ... تعریف شده و درج گردیده است.	وظایف و انتظارات از دانشجو		
			نحوه ارزیابی دانشجو با ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)، روش ارزیابی و سهم هر نوع/ روش ارزیابی در نمره نهایی دانشجو، درج شده است.	نحوه ارزیابی دانشجو		
			کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط، معرفی شده‌اند	منابع		