



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
تعداد واحد درس	نوع درس	زمان بندی هفتگی	نام مدرس	مقطع	عنوان درس
۲	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	یکشنبه ۱۶-۱۲ یکشنبه ۲۰-۱۶ پنجشنبه ۱۲-۸ هفته های زوج	فرنوش خسروبخش	کارشناسی	آزمایشگاه کشت بافت جانوری

محدوده علمی درس	
پیش نیازها	
هم نیازها	
درس کشت بافت	
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره	
(۱) نرم افزار	(۲) مهارت
روش آموزش	
سخنرانی <input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> حل تمرین <input type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input checked="" type="checkbox"/> کار با نرم افزار	
منابع درس	
(۱) مرجع ۱: اصول کشت سلول جانوری و مهندسی بافت دکتر معصومه فخر طه	

اهداف درس

اهداف کلی

- (۱) آشنایی با اتاق کشت
- (۲) آشنایی با روش‌های کشت و پاساژ سلول‌ها
- (۳) آشنایی با روش‌های جداسازی سلول‌ها از بافت و تکنیک‌های کشت اولیه سلول‌های جانوری

مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجوی در پایان دوره فرا می‌گیرد

- (۱) آمادگی علمی و عملی برای کار در آزمایشگاه‌های کشت سلول تحقیقاتی یا آزمایشگاه کشت سلول تشخیصی

ارزشیابی درس

سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
<p>نمرات تشویقی : ۲ نمره شامل مواردی نظیر: حل سؤالات چالشی، مطرح کردن مسائل و مباحث نو، ارائه یک خلاصه ۲ الی ۳ صفحه‌ای از مقاله‌ای مرتبط با موضوع آزمایش و هر موردی که دانشجویان را به مطالعه و تعمق بیشتر وادارد، در نظر گرفته می‌شود.</p>	<p>در هفته اول سرفصل‌های آزمایشات تعیین خواهد شد. نمره عملی به نحوه فعالیت و انجام کارهای عملی، گزارش کار و پاسخ به سؤالات اختصاص داده می‌شود.</p>	<p>طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد. ۴ نمره کتبی ۶ نمره عملی</p>

سایر نکات	
آدرس‌های الکترونیکی لازم	
آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد	f.khosrobakhsh@uok.ac.ir
آدرس فضای ابری که منابع و تکالیف قرار می‌گیرند	https://research.uok.ac.ir/~fkhosrobakhsh/
ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال	
شنبه: ساعت ۸-۱۲	
سه‌شنبه: ساعت ۸-۱۰ و ساعت ۱۶-۱۴	
چهارشنبه: ساعت ۸-۱۲	
کلاس حل تمرین	
این درس کلاس حل تمرین ندارد.	
قوانین	
<p>(۱) حضور به موقع در کلاس اجباری است.</p> <p>(۲) پوشیدن روپوش سفید آزمایشگاهی الزامی است.</p> <p>(۳) غیبت به هیچ عنوان پذیرفته نمی‌شود.</p>	
تکالیف	
<p>علاوه بر تهیه‌ی گزارش کار هر جلسه آزمایشگاه و ارائه‌ی آن در هفته‌ی بعد، گاه‌ها سوالاتی سر کلاس آزمایشگاه مطرح می‌شود که از دانشجویان خواسته می‌شود جواب سوال را پیدا کرده و هفته‌ی آینده به صورت مکتوب تحویل دهند.</p>	

زمان بندی هفتگی

سرفصل های این درس برای ۷ هفته تنظیم شده است. این درس به صورت مشترک با آزمایشگاه کشت بافت گیاهی ارائه می شود.

توضیحات ستون ها:

سرفصل ها: نام سرفصل ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

ستون نمره: درصد یا میزان نمره یا تعداد سؤال مورد انتظار از این سرفصل در امتحان، درج شود.

شماره هفته	سرفصل ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	نام سرفصل: آشنایی با اتاق کشت و دستگاه های موجود در اتاق کشت آدرس مباحث در کتب منبع:	-		۰,۵
۲	نام سرفصل: آشنایی با لاین سلولی و پاساژ سلولهای سرطانی آدرس مباحث در کتب منبع: دستور کار ارائه شده در کلاس آزمایشگاه	تحویل گزارش کار هفته گذشته	گزارش کار مربوط به جلسه	۰,۵
۳	نام سرفصل: استخراج لنفوسیت های خون محیطی و کشت آن آدرس مباحث در کتب منبع: دستور کار ارائه شده در کلاس آزمایشگاه	تحویل گزارش کار هفته گذشته	گزارش کار مربوط به جلسه	۱
۴	نام سرفصل: جداسازی و کشت سلول های فیروبلاست جنین موش بارد ۴روزه آدرس مباحث در کتب منبع: دستور کار ارائه شده در کلاس آزمایشگاه	تحویل گزارش کار هفته گذشته	گزارش کار مربوط به جلسه	۱
۵	نام سرفصل: جداسازی و کشت سلول های فیروبلاست جنین جوجه ی ۱۰روزه آدرس مباحث در کتب منبع: دستور کار ارائه شده در کلاس آزمایشگاه	تحویل گزارش کار هفته گذشته	گزارش کار مربوط به جلسه	۱
۶	نام سرفصل: جداسازی سلول های بنیادی مغز استخوان موش و کشت آن آدرس مباحث در کتب منبع: دستور کار ارائه شده در کلاس آزمایشگاه	تحویل گزارش کار هفته گذشته	گزارش کار مربوط به جلسه	۱

۱	گزارش کار مربوط به جلسه	تحويل گزارش کار هفته گذشته	نام سرفصل: تهیه‌ی کاربوتایپ از لنفوسیت‌های خون آدرس مباحث در کتب منبع: دستور کار ارائه شده در کلاس آزمایشگاه	۷
---	-------------------------	-------------------------------	---	---