

بسمه تعالی

دانشکده داروسازی و علوم داروئی

گروه: بیوتکنولوژی دارویی

سرفصل نامه درس: کشت سلولی جانوری



تعداد واحد درسی: ۲/۲۵ واحد نظری	شماره درس: ۳۱۷۶۴۲
مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی بیوتکنولوژی دارویی	نیم سال: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱
زمان و مکان برگزاری: به صورت حضوری	پیش نیاز: ندارد
سه شنبه ۸-۱۰ روز و ساعت کلاس به صلاحدید مدرس قابل تغییر است.	
مسئول درس: دکتر مینا میریان	شماره تماس محل کار: ۳۷۹۲۷۰۵۷
	Email: mina.mirian@pharm.mui.ac.ir
مدرسین:	
۱. دکتر حجت صادقی	شماره تماس محل کار: ۳۷۹۲۷۰۹۹
۲. دکتر مینا میریان	شماره تماس محل کار: ۳۷۹۲۷۰۵۷

هدف کلی درس:

- آشنایی با روشهای کشت سلولهای جانوری
- آشنایی با اصول و مقررات لازم جهت کار در آزمایشگاه کشت سلولی

اهداف اختصاصی درس:

۱. آشنایی با نحوه کاربرد سلول های کشت شده و انجام مطالعات سلولی در علوم داروئی
۲. آشنایی با کاربرد سلولهای سرطانی و نرمال در مطالعات سمیت سلولی داروها
۳. آشنایی با کاربرد سلولها در تولید عوامل بیولوژیک و واکسن ها
۴. آشنایی با دستگاه ها و امکانات نگهداری و رشد سلول در آزمایشگاه کشت سلول

*تاریخ امتحان پایان ترم :

- طبق برنامه آموزش

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان

- حضور و غیاب بر اساس حضور در کلاس انجام می شود. دانشجویانی که غیبت غیر موجه داشته باشند، حداقل نیم نمره به ازای هر جلسه از نمره نهایی آنها کسر خواهد شد. در صورتی که تعداد غیبت ها بیش از حد مجاز باشد (۴/۱۷) مطابق قوانین آموزشی بر خورد خواهد شد. برای غیبت های کلاسی، تا دو غیبت ۰/۵، تا سه غیبت ۱/۵ و تا چهار غیبت ۲/۲۵ نمره کسر و بیشتر از آن درس بایستی حذف شود.
- طرح سؤال های درسی در کلاس و در نظر گرفتن امتیاز برای افرادی که به این سوالات پاسخ صحیح می دهند.
- افرادی که در فعالیت های کلاسی مشارکت نداشته باشند هیچ امتیازی در نمرات نهایی نخواهند داشت.
- امتحان میان ترم و پایان ترم بر اساس نسبت مساوی برای هر جلسه در نظر گرفته می شود.

منابع اصلی درس:

- 1) Animal cell culture , R. I. Freshney, Oxford University, Last edition
- 2) Essential Cell Biolog, B. Alberts, W. W. Norton & Company, Fifth Edition
- 3) Large scale cell culture, B. K. Lydersen, Hanser Publishers, Last edition
- 4) Epitelial cell culture, A. J. Shaw, Oxford University Press

زمان بندی ارائه درس:

ردیف	تاریخ	عنوان	مدرس
۱	۷/۱۹	چرخه زندگی سلول (تقسیم)	دکتر میریان
۲	۷/۲۶	چرخه زندگی سلول (مرگ)	دکتر میریان
۳	۸/۳	تاریخچه کشت سلولی و آشنایی با مفاهیم کشت سلول	دکتر میریان
۴	۸/۱۰	آشنایی با وسایل و تجهیزات مورد استفاده در آزمایشگاه کشت سلولی	دکتر میریان
۵	۸/۱۷	محیط کشت و محتویات آن - انواع محیط ها	دکتر میریان
۶	۸/۲۴	روشهای استریلیزاسیون وسایل کشت سلول و تجهیزات	دکتر میریان
۷	۹/۱	ملاحظات کشت سلولها، نگهداری کوتاه / بلند مدت سلولهای جانوری	دکتر صادقی
۸	۹/۸	روشهای بررسی سلولهای جانوری (رنگی - آنزیمی)	دکتر صادقی
۹	۹/۱۵	آلودگی های کشت سلولی	دکتر میریان
۱۰	۹/۲۲	نسل گردانی سلولهای جانوری	دکتر میریان
۱۱	۹/۲۹	روشهای بررسی سلولهای جانوری (فلوسیتومتری)	دکتر میریان
۱۲	۱۰/۱۳	سلولهای بنیادی، انواع، نحوه جداسازی، رشد و تمایز	دکتر میریان
۱۳	۱۰/۲۰	کاربردهای کشت سلولی در داروسازی نوین	دکتر میریان