

## بسمه تعالی

### دانشکده داروسازی و علوم دارویی

#### گروه: بیوتکنولوژی دارویی

#### سرفصل نامه درس: کشت سلولی جانوری



تعداد واحد درسی: ۱ واحد نظری	شماره درس: ۳۱۷۴۰۴ کد ۱-۲
مقطع تحصیلی: داروسازی عمومی	نیم سال: دوم ۹۹-۱۴۰۰
زمان و مکان برگزاری: مجازی یکشنبه ها ۸-۱۰ به صورت یک هفته در میان برای هر کد	پیش نیاز: بیولوژی مولکولی و ژنتیک
مسئول درس: دکتر مینا میریان	شماره تماس محل کار: ۳۷۹۲۷۰۵۷ Email: mina.mirian@pharm.mui.ac.ir.
مدرسین:	
۱. دکتر عباس جعفریان	شماره تماس محل کار: ۳۷۹۲۷۰۸۳
۲. دکتر حجت صادقی	شماره تماس محل کار: ۳۷۹۲۷۰۹۹
۳. دکتر مینا میریان	شماره تماس محل کار: ۳۷۹۲۷۰۵۸

#### 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 دارویی
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 لیست ارائه شده از آموزش از طریق سامانه نوید انجام می شود. دانشجویان موظف به بارگیری محتواهای ارائه شده در هر جلسه بر اساس تاریخ اعلام شده در سامانه نوید می باشند. 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	کد درس	عنوان	نحوه ارائه	مدرس	آمادگی قبلی
۱	۹۹/۱۱/۵	کد ۲	تاریخچه کشت سلولی و آشنایی با مفاهیم کشت سلول	سامانه نوید	دکتر جعفریان	مطالعه منابع معرفی شده
۲	۹۹/۱۱/۱۲	کد ۱	تاریخچه کشت سلولی و آشنایی با مفاهیم کشت سلول	سامانه نوید	دکتر جعفریان	"
۳	۹۹/۱۱/۱۹	کد ۲	ملاحظات کشت سلولها و نگهداری انواع سلول های جانوری	آنلاین	دکتر صادقی	"
	۹۹/۱۱/۲۶	کد ۱	ملاحظات کشت سلولها و نگهداری انواع سلول های جانوری	آنلاین	دکتر صادقی	
۴	۹۹/۱۲/۳	کد ۲	نگهداری کوتاه / بلند مدت، نسل گردانی و روشهای بررسی سلولهای جانوری (رنگی - آنزیمی)	آنلاین	دکتر صادقی	"
۵	۹۹/۱۲/۱۰	کد ۱	نگهداری کوتاه / بلند مدت، نسل گردانی و روشهای بررسی سلولهای جانوری (رنگی - آنزیمی)	آنلاین	دکتر صادقی	"
۶	۹۹/۱۲/۱۷	کد ۲	چرخه زندگی سلول (تقسیم و مرگ)	آنلاین	دکتر میریان	"
۷	۱۴۰۰/۱/۲۴	کد ۱	چرخه زندگی سلول (تقسیم و مرگ)	آنلاین	دکتر میریان	"
۸	۱۴۰۰/۱/۱۵	کد ۲	آشنایی با وسایل، تجهیزات و انواع محیط های کشت سلولی	سامانه نوید	دکتر میریان	"
۹	۱۴۰۰/۱/۲۲	کد ۱	آشنایی با وسایل، تجهیزات و انواع محیط های کشت سلولی	سامانه نوید	دکتر میریان	"
۱۰	۱۴۰۰/۱/۲۹	کد ۲	روشهای استریلیزاسیون وسایل کشت سلول و تجهیزات و آلودگی های کشت سلولی	سامانه نوید	دکتر میریان	"
۱۱	۱۴۰۰/۲/۵	کد ۱	روشهای استریلیزاسیون وسایل کشت سلول و تجهیزات و آلودگی های کشت سلولی	سامانه نوید	دکتر میریان	"
۱۲	۱۴۰۰/۲/۱۲	کد ۲	روشهای بررسی سلولهای جانوری (روشهای دستگاهی)	سامانه نوید	دکتر میریان	"
۱۳	۱۴۰۰/۲/۱۹	کد ۱	روشهای بررسی سلولهای جانوری (روشهای دستگاهی)	سامانه نوید	دکتر میریان	"
۱۴	۱۴۰۰/۲/۲۶	کد ۲	سلولهای بنیادی، انواع، نحوه جداسازی، رشد و تمایز	آنلاین	دکتر میریان	"
۱۵	۱۴۰۰/۳/۲	کد ۱	سلولهای بنیادی، انواع، نحوه جداسازی، رشد و تمایز	آنلاین	دکتر میریان	"
۱۶	۱۴۰۰/۳/۹	کد ۲	کاربردهای کشت سلولی در داروسازی نوین	آنلاین	دکتر میریان	"
۱۷	۹۹/۳/۱۶	کد ۱	کاربردهای کشت سلولی در داروسازی نوین	آنلاین	دکتر میریان	"