



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده داروسازی

دوره دکتری حرفه ای

اطلاعات درس:

عنوان درس: کشت سلولی

نوع و تعداد واحد: 1

نام مسؤؤل درس: دکتر سید ناصر استاد

مدرس/ مدرسان: دکتر سید ناصر استاد - دکتر محمد حسین قهرمانی

روش های یاددهی - یادگیری:

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروه های کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- کلاس وارونه
- * آموزش مجازی
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- بازی
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

تقویم درس:

نام درس: کشت سلولی شنبه کلاس استاد فرسام ساعت: 15 - 13						
مسئول درس: دکتر سید ناصر استاد						
ردیف	عنوان مبحث	نام استاد	تاریخ ارائه	روش یاددهی-یادگیری	نام و شرح وظایف کمک مدرس (TA)	
					تعیین	فعالیت‌های یادگیری
ردیف	عنوان مبحث	نام استاد	تاریخ ارائه	روش یاددهی-یادگیری	نام و شرح وظایف کمک مدرس (TA)	فعالیت‌های یادگیری
1	کلیات کشت سلولی (1)	دکتر استاد	1403/12/4	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم آزاده رسولی - آقای عماد جعفرزاده آقای احمد حبیبیان	اتاق بحث (فروم) خود آزمون
2	کلیات کشت سلولی (2)	دکتر استاد	1403/12/11	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم آزاده رسولی - آقای عماد جعفرزاده آقای احمد حبیبیان - دکتر منتظری	
3	روشهای حیات سنجی در کشت سلولی و بررسی سمیت سلولی	دکتر استاد	1403/12/18	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم آزاده رسولی - آقای عماد جعفرزاده آقای احمد حبیبیان - دکتر منتظری	
4	کشت سلولهای جنینی، سلولهای اولیه یا منشاء بافت	دکتر استاد	1403/12/25	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم آزاده رسولی - آقای عماد جعفرزاده آقای احمد حبیبیان - دکتر منتظری	
5	کشت سلولهای رده پیوسته، هیبریدوما و مقدمه ای بر نامیراسازی	دکتر قهرمانی	1404/1/23	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم الهه آقازاده - خانم هانیه عبادی آقای بهنام امیدی	
6	بررسی کتشفهای داخل سلولی قابل اندازه گیری	دکتر قهرمانی	1404/1/30	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم الهه آقازاده - خانم هانیه عبادی آقای بهنام امیدی	
7	چرخه سلولی و نسل گردانی سلولهای پستانداران	دکتر قهرمانی	1404/2/6	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم الهه آقازاده - خانم هانیه عبادی آقای بهنام امیدی	
8	اپوپتوز و Senescence در سلولها و نحوه ارزیابی آنها	دکتر قهرمانی	1404/2/13	- سخنرانی تعاملی - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - آموزش مجازی در صورت لزوم - استفاده از دانشجویان در تدریس	خانم الهه آقازاده - خانم هانیه عبادی آقای بهنام امیدی	

روش ارزیابی دانشجو:

نام درس								
فعالیت های یادگیری (تکالیف، فروم، خودآزمون)	پروژه	پایان ترم		میان ترم		کوئیز		
		سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	سامانه نوید	شفاهی آنلاین	
		*						سهم نمره
		70%				30%		دکتر استاد
		70%		30%				دکتر قهرمانی
								زمان پیشنهادی برگزاری

توضیحات:

لطفا ملاکها و بارمبندی دقیق ارزشیابی نهایی دانشجو را ذکر نمایید. (مواردی چون نمره آزمون، حضور و غیاب در کلاسهای آنلاین، تکالیف و سایر فعالیتهای پیش بینی شده)