



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهدشتی

دانشکده پیراپزشکی - معاونت آموزشی

تدوین طرح درس

عنوان درس: بیولوژی پیشرفته		تعداد کل واحد: 2		تئوری عملی	گروه آموزشی: هماتولوژی و علوم انتقال خون
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مبانی بیولوژی سلولی ملکولی در شکل گیری و تشخیص بیماریهای خونی				پیش نیاز:	
رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: دانشجویان کارشناسی ارشد هماتولوژی آزمایشگاهی و علوم انتقال خون				نام مدرس/مدرسین: دکتر مهدی اله بخشیان	
ملاحظات	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	رئوس مطالب	جلسه	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• مقایسه ساختار و عملکرد سلولهای یوکاریوتی و پروکاریوتی	1	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• DNA ، گنجینه اطلاعات ژنتیکی (بررسی ساختار، محتوا و ویژگیها)	2	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• ژنوم انسان (محتوا، ساختار، سازماندهی)	3	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• ژن واحد زیربنایی حیات (وظایف، ساختار، سازماندهی و انواع)	4	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• بسته بندی DNA در قالب کروماتین و کروموزوم	5	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• ساختار هسته ، اسکفولد هسته ای و غشاء هسته	6	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• ساختار کروموزوم و قلمرو کروموزومی	7	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• کروماتین ریپادلینگ و مادیفیکیشن کروماتین	8	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• رپلیکاسیون DNA	9	
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• ترانس کریپشن RNA ، Transcription factories و تنظیم بیان ژن	10	

	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• نحوه تاثیر مسیرهای سیگنالینگ بر واکنشهای هسته سلول	11
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• آسیب DNA ، ترمیم DNA و ایجاد موتاسیون	12
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• چرخه سلولی	13
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• پیدایش سرطان	14
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• سمینار	15
	whiteboard, video projector	• سخنرانی	• سمینار	16
			• آزمون	17

منبع اصلی درس (Reference) :

- 1-molecular cell biology Lodish
- 2-Gene xi, Benjamin Lewin's

1-PAPERS :

منابع وابسته برای مطالعه (Bibliography)

روش ارزشیابی :

۱- سخنرانی ۲- پرسش و پاسخ ۳- فعالیتهای عملی (طریقه انجام آزمایش.....) ۴- امتحان کتبی ۵- حضور فعال در کلاس

روشهای تدریس شامل سخنرانی، سخنرانی بازخوردی، پرسش و پاسخ کنفرانس، بحث گروهی، پروژه و حل مساله