



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان  
دانشکده داروسازی

نام و شماره درس: بیولوژی مولکولی و ژنتیک (۰۶)	تعداد واحد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری
رشته و مقطع تحصیلی: دکتری عمومی داروسازی	مدت زمان ارائه درس: ۳۴ ساعت
دروس پیش نیاز: ندارد	محل برگزاری: دانشکده داروسازی
نام مسئول برنامه: دکتر مهدی عوضعلی پور	تلفن و روزهای تماس: ۰۱۳۳۳۴۸۶۴۷۰ داخلی ۲۴۳ و ۲۴۴ (ساعات اداری هفته)
آدرس ایمیل: Evazalipour@yahoo.com	

اهداف کلی درس: آشنایی کلی دانشجویان آینده‌های مولکولی درون سلولها و مبانی ژنتیک مولکولی

اهداف اختصاصی درس:

- آشنایی با اصول و مبانی ژنتیک ، ژنتیک مولکولی و مهندسی ژنتیک
- شناخت مولکول DNA
- عملکرد و ساختار کروماتین
- همانند سازی DNA
- نسخه برداری DNA
- پروتئین سازی
- کنترل بیان ژنها
- چرخه سلولی
- موتاژنز و مکانیزم سرطان

## جدول زمانبندی ارائه برنامه درس بیولوژی مولکولی و ژنتیک

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع جلسه	مدرس	روش های آموزش	امکانات مورد نیاز	مرصه آموزش
۱	شنبه ۱۴۰۳/۸/۵	۱۰-۱۲	مقدمه و تاریخچه بیولوژی مولکولی و ژنتیک	دکتر عوضعلی پور	پاورپوینت صوت گذاری شده، فیلم های آموزشی	کامپیوتر	کلاس
۲	شنبه ۱۴۰۳/۸/۱۲	۱۰-۱۲	ساختار DNA و عملکرد کروماتین	دکتر عوضعلی پور	"	"	"
۳	شنبه ۱۴۰۳/۸/۱۹	۱۰-۱۲	همانند سازی DNA پروکاریوتی	دکتر عوضعلی پور	"	"	"
۴	شنبه ۱۴۰۳/۸/۲۶	۱۰-۱۲	همانند سازی DNA یوکاریوتی	دکتر عوضعلی پور	"	"	"
۵	چهارشنبه ۱۴۰۳/۸/۳۰	۱۳-۱۵	مبانی ژنتیک مولکولی و مهندسی ژنتیک	دکتر عوضعلی پور	"	"	"
۶	شنبه ۱۴۰۳/۹/۳	۱۰-۱۲	نسخه برداری DNA در پروکاریوتها	دکتر دبیریان	"	"	"
۷	سه شنبه ۱۴۰۳/۹/۶	۱۳-۱۵	نسخه برداری DNA در یوکاریوتها	دکتر دبیریان	"	"	"
۸	شنبه ۱۴۰۳/۹/۱۰	۱۰-۱۲	پروتئین سازی در پروکاریوتها	دکتر دبیریان	"	"	"
۹	سه شنبه ۱۴۰۳/۹/۱۳	۱۳-۱۵	پروتئین سازی در یوکاریوتها	دکتر دبیریان	"	"	"
۱۰	شنبه ۱۴۰۳/۹/۱۷	۱۰-۱۲	کنترل فعالیت و بیان ژنها (۱)	دکتر دبیریان	"	"	"
۱۱	سه شنبه ۱۴۰۳/۹/۲۰	۱۳-۱۵	کنترل فعالیت و بیان ژنها (۲)	دکتر دبیریان	"	"	"
۱۲	شنبه ۱۴۰۳/۹/۲۴	۱۰-۱۲	RNAهای تنظیمی کوچک و RNAi	دکتر دبیریان	"	"	"
۱۳	سه شنبه ۱۴۰۳/۹/۲۷	۱۳-۱۵	موتاسیون و تعمیر DNA	دکتر دبیریان	"	"	"
۱۴	شنبه ۱۴۰۳/۱۰/۱	۱۰-۱۲	چرخه سلولی	دکتر عوضعلی پور	"	"	"

"	"	"	دکتر عوضعلی پور	ایمونوژنتیک و ژنتیک آنتی بادیها و اساس مولکولی سرطان (۱)	۱۳-۱۵	سه شنبه ۱۴۰۳/۱۰/۴	۱۵
"	-	-	دکتر عوضعلی پور	اساس مولکولی سرطان (۲)	-	فوق العاده	۱۶
"	-	-	دکتر دبیریان ، دکتر عوضعلی پور	***امتحان نهایی***	ساعت ۱۱ صبح	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۱۷

منابع اصلی درس

1. Molecular cell biology (Lodish, H); Last edition.
2. Molecular biology of the cell (Alberts, B); Last edition.
3. Cell and Molecular Biology (Karp, G); Last edition.

امکانات آموزشی

- ارائه با استفاده از نرم افزار PowerPoint و یا سامانه های آنلاین و یا آنلاین آموزش انجام خواهد شد.

نحوه ارزشیابی دانشجو بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول ترم      ب) پایان دوره

ساعت	تاریخ	نمره	روش آزمون
۱۱ صبح	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۲۰	پایان ترم

مقررات و انتظارات از دانشجو

هر دانشجویی دوره ملزم به رعایت مقررات آموزشی به شرح زیر است:

➤ نظم، حضور و رعایت شئون کلاسی