

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل ۱۴۰۳-۱۴۰۴

دانشکده	علوم پزشکی	گروه	ویروس شناسی
گرایش	ویروس شناسی پزشکی	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	زیست شناسی مولکولی	نوع درس	پایه نظری تخصصی اختیاری عملی نظری-عملی
تعداد واحد	۲	نام استاد	سمیه شاطی زاده ملک شاهی
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	۸۲۸۸۳۸۸۰
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	s.shatizadeh@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی
 ۲. آشنایی با ساختار DNA و RNA
 ۳. آشنایی کامل با همانندسازی، رونویسی، ترجمه و تنظیم بیان ژن
- ✓ رئیس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	ساختار اسیدهای نوکلئیک	
جلسه دوم	نحوه فشردگی DNA در پروکاریوت ها	
جلسه سوم	نحوه فشردگی DNA در یوکاریوت ها	
جلسه چهارم	مولکول RNA	
جلسه پنجم	نحوه همانندسازی در پروکاریوت ها	
جلسه ششم	نحوه همانندسازی در یوکاریوت ها	
جلسه هفتم	رونویسی در پروکاریوت ها	
جلسه هشتم	رونویسی در یوکاریوت ها	
جلسه نهم	فرایند ترجمه در پروکاریوت ها	
جلسه دهم	فرایند ترجمه در یوکاریوت ها	
جلسه یازدهم	پردازش RNA	
جلسه دوازدهم	معرفی miRNA	
جلسه سیزدهم	معرفی siRNA و piRNA	
جلسه چهاردهم	موتاسیون و انواع آن	
جلسه پانزدهم		
جلسه شانزدهم		

✓ روش ارزشیابی:

✓ ارزیابی مرحله ای با فعالیت های کلاسی

✓ ارزیابی پایانی با آزمون کتبی پایان ترم

✓ منابع :

Molecular cell biology, ninth edition, Harvey Lodish ✓

✓ مقالات به روز