



فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

معرفی درس: مهندسی ژنتیک نیمسال اول: ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ژنتیک

*نام و شماره درس: مهندسی ژنتیک	*رشته و مقطع تحصیلی: کارشناس ارشد ژنتیک انسانی
*روز و ساعت برگزاری: دو شنبه 8-10	*محل برگزاری: کلاس ۳۳
*تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری	
*دروس پیش نیاز: ندارد	
*نام مسئول درس: دکتر قاسمی	*تلفن و روزهای تماس: ۳۳۳۳۱۴۷۱ - ۰۳۸
*آدرس دفتر: دانشکده پزشکی	*آدرس Email: s.ghasemi@skums.ac.ir

*هدف کلی درس: آشنایی با مبانی علم مهندسی ژنتیک، دست ورزی ژن ها و تولید پروتئین های نو ترکیب	
*اهداف اختصاصی درس:	
۱- نحوه خالص سازی و کار با DNA و RNA	
۲- کلون کردن ژن در پروکاریوت و یوکاریوت، تولید موجودات ترانس ژن	
۳- آنالیز و خالص سازی پروتئین های مهندسی شده، آنتی بادی ها	

*منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)	
۱- Animal transgenesis; Houdebine; 1 <sup>st</sup> edition	
۲- Gene cloning and DNA analysis; TA Brown, 6 <sup>th</sup> edition	
۳- Introduction to biotechnology and genetic engineering; Nair 5 <sup>th</sup> edition	

*نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:	
الف) ارزشیابی تکوینی (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...) بارم: ۴۰٪	
ب) پایان دوره (امتحان جامع از تمام مباحث) بارم: ۶۰٪	
*سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: عدم حضور در پرسش و پاسخ های روزانه کلاسی موجب از دست رفتن نمره آن میشود. غیب بیش از حد مجاز موجب محرومیت از امتحان پایان دوره خواهد شد.	

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: مهندسی ژنتیک نیمسال اول ۹۵-۹۴					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۲/۰۷/۰۳	8-10	تاریخچه پیدایش مهندسی ژنتیک	Dr.Ghasemi	The references
۲	۱۴۰۲/۰۷/۱۰	8-10	ناقلین کلون سازی در پروکاریوتها	Dr.Ghasemi	The references
۳	۱۴۰۲/۰۷/۱۷	8-10	ناقلین کلون سازی در یوکاریوتها	Dr.Ghasemi	The references
۴	۱۴۰۲/۰۷/۲۴	8-10	دستورزی DNA و استفاه از انزیمها	Dr.Ghasemi	The references
۵	۱۴۰۲/۸/۱	10-8	استخراج و خالص سازی DNA از سلوهای موجود زنده	Dr.Ghasemi	The references
۶	۱۴۰۲/۸/۸	10-8	معرفی و ورود DNA درون سلول زنده	Dr.Ghasemi	The references
۷	۱۴۰۲/۸/۱۵	8-10	چگونگی بدست آوردن کلون از ژن خالص	Dr.Ghasemi	The references
۸	۱۴۰۲/۸/۲۲	10-8	مطالعه ی مکان و ساختار ژن کلون شده	Dr.Ghasemi	The references
۹	.....	10-8	<b>Midterm exam</b>	Dr.Ghasemi	<b>Hands out, review articles and references</b>
۱۰	۱۴۰۲/۸/۲۹	10-8	مطالعه بیان و کاربرد ژن کلون شده	Dr.Ghasemi	The references
۱۱	۱۴۰۲/۹/۶	10-8	تولید پروتئین از ژنهای کلون شده	Dr.Ghasemi	The references
۱۲	۱۴۰۲/۹/۱۳	10-8	فنون Differential display و کاربردهای آن	Dr.Ghasemi	The references
۱۳	۱۴۰۲/۹/۲۰	8-10	بلاتهای DNA و کاربردهای پزشکی آن	Dr.Ghasemi	The references
۱۴	۱۴۰۲/۹/۲۷	8-10	چند شکلی و آنالیز DNA در پزشکی قانونی	Dr.Ghasemi	The references
۱۵	۱۴۰۲/۱۰/۴	10-8	جهش زایی تصادفی و جهت دار و کاربردهای پزشکی آن	Dr.Ghasemi	The references
۱۶	۱۴۰۲/۱۰/۱۱	10-8	گیاهان و جانوران ترانسژنیک و کاربردهای آن	Dr.Ghasemi	The references

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

The references	Dr.Ghasemi	مهندسی ژنتیک در پزشکی و صنایع دارویی	۱۰-۸	۱۴۰۲/۱۰/۱۸	۱۷
Comprehensive	Dr.Ghasemi	<b>Final exam</b>		طبق برنامه آموزش	۱۸

*تاریخ امتحان میان ترم : ۹۴/۰۸/۲۵		*تاریخ امتحان پایان ترم: طبق برنامه آموزش	
*سایر تذکر های مهم برای دانشجویان:			
(۱) حضور به موقع و فعال در جلسات کلاسی			
(۲) انجام آزمون ها و اعلام نمرات طبق زمانبندی آموزش			

دکتر ثریا قاسمی  
 مدرس و مسئول درس