

معاونت توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی اهواز

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

شناسنامه درس و جدول دوره واحد درسی

فرم دانشجو

عنوان درس: بیولوژی سلولی و مولکولی	رشته و مقطع تحصیلی: دکتری فیزیولوژی	دانشکده: پزشکی
گروه مدرسین: دکتر مریم طهماسبی بیرگانی و دکتر تقی زاده	تعداد واحد: ۱ + ۱ واحد(تئوری و عملی)	روز و ساعت درس:
اهداف کلی درس: آشنایی دانشجو با اصول و کاربردهای ژنتیک پزشکی		

جلسه	رئوس مطالب(مفاهیم مورد انتظار تدریس)	تعداد جلسات	نام مدرس
۱	مقدمه و تاریخچه بیولوژی سلولی و مولکولی	۱ جلسه	دکتر تقی زاده
۲	ساختمان DNA و همانندسازی	۱ جلسه	دکتر مریم طهماسبی
۳	سیستم رونویسی و پروتئین سازی	۱ جلسه	دکتر تقی زاده
۴	تغییرات پس از ترجمه، انتقال پروتئین ها به غشاها و ارگانل ها	۱ جلسه	دکتر مریم طهماسبی
۵	آشنایی با سلول های بنیادی و کاربرد آنها	۱ جلسه	دکتر تقی زاده
۶	فرآیند آپوپتوسیس و مکانیسم های مولکولی آن	۱ جلسه	دکتر مریم طهماسبی
۷	آشنایی با روش های Next-Generation Sequencing (NGS)	۱ جلسه	دکتر تقی زاده
۸	ساختمان و عملکرد اسکلت سلولی و ماتریکس خارج سلولی	۱ جلسه	دکتر مریم طهماسبی
۱	استخراج اسید های نوکلئیک(DNA) و بررسی با نانودراپ	۱ جلسه	دکتر تقی زاده
۲	استخراج اسید های نوکلئیک(RNA) و بررسی با نانودراپ	۱ جلسه	دکتر مریم طهماسبی
۳	الکتروفورز اسیدهای نوکلئیک روی ژل	۱ جلسه	دکتر تقی زاده
۴	آشنایی با انواع تکنیک های PCR و کنترل کیفی	۱ جلسه	دکتر مریم طهماسبی
۵	Real Time PCR	۱ جلسه	دکتر تقی زاده
۶	آشنایی با کشت سلول	۲ جلسه	دکتر مریم طهماسبی

منابع اصلی درس : زیست شناسی سلولی مولکولی لودیش- گروه مترجمین تحت نظارت دکتر رضا یوسفی- انتشارات اندیشه رفیع- آخرین چاپ

وظایف دانشجو: مطالعه منابع و سرفصلهای مرتبط، حضور در کلاس های تئوری و عملی و انجام فعالیتهای کلاسی

نحوه ارزشیابی واحد درسی: فعالیت کلاسی و امتحان پایان دوره