

سرفصل آزمون های دکترای تخصصی **بیوشیمی بالینی** ۹۶-۹۷

شماره آزمون	نام درس	مباحث آزمون
آزمون اول ۹۶/۱۲/۱۸	بیولوژی سلولی و مولکولی	روش های مطالعه سلولی- سلول و نقل و انتقالات سلولی- شبکه آندوپلاسمی- دستگاه گلژی -اندامک های سلولی-کلروپلاست و فتوسنتز- غشا و اسکلت سلولی- ریبوزوم ها- هسته و سازماندهی کروموزوم- چرخه سلولی- همانندسازی- DNA جهش ، ترمیم و نوترکیبی
	بیوشیمی	آب و PH- اسیدهای آمینه و پپتیدها- ساختمان و عملکرد پروتئین ها- آنزیم ها- کربوهیدراتهای دارای اهمیت فیزیولوژیک- لیپیدهای دارای اهمیت فیزیولوژیک - غشاهای بیولوژیک- ویتامین ها- انرژی زیستی و زنجیره تنفسی- گلیکولیز و اکسیداسیون- چرخه اسید سیتریک- گلوکونئوزنو کنترل قند خون- متابولیسم گلیکوژن- مسیر پنتوزفسفات و سایر مسیرهای متابولیسم هگزوزها- اکسیداسیون اسیدهای چرب
آزمون دوم ۹۷/۱/۳۱	بیولوژی سلولی و مولکولی	رونویسی- تغییرات پس از رونویسی- پروتئین سازی- تنظیم بیان ژن و مسیرهای سیگنالینگ سلولی- تکنیک های مولکولی و مهندسی ژنتیک
	بیوشیمی	بیوسنتز اسیدهای چرب و ایکوزانوئیدها- متابولیسم آسیل گلیسرول ها و اسفنگولیپیدها - سنتز، انتقال و دفع کلسترول- انتقال و ذخیره لیپیدها- هورمون ها- بیوسنتز اسیدهای آمینه- کاتابولیسم پروتئین ها و اسیدهای آمینه- تبدیل اسیدهای آمینه به محصولات خاص- متابولیسم نوکلئوتیدهای پورین و پیریمیدین- پورفیرین ها و رنگدانه های صفراوی- نوکلئوتیدها- ژنتیک مولکولی- همانند سازی و ترمیم DNA- سنتز و پردازش RNA- پروتئین سازی و رمز ژنتیک- تنظیم بیان ژن
آزمون جامع ۹۷/۲/۱۴	تمام دروس	کل مباحث درسی

شهریه آزمون های آزمایشی **حضوری** : ۳۹۰۰۰۰ تومان

شهریه آزمون های آزمایشی **اینترنتی** : ۳۳۰۰۰۰ تومان