

سرفصل آزمون های دکترای تخصصی رشته های:

زیست فناوری پزشکی - بیوشیمی بالینی - پزشکی مولکولی - زیست پزشکی سامانه ای

شماره آزمون	نام درس	مباحث آزمون
آزمون اول ۱۳۹۹/۱۱/۲۴	زیست شناسی 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 بالینی	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- گلوکونئوژنز و کنترل قند خون- متابولیسم گلیکوژن- مسیر پنتوزفسفات و سایر مسیرهای متابولیسم هگزوزها- اکسیداسیون اسیدهای چرب
آزمون دوم ۱۴۰۰/۰۱/۲۹	زیست شناسی سلولی و مولکولی	رونویسی- تغییرات پس از رونویسی- پروتئین سازی- تنظیم بیان ژن و مسیرهای سیگنالینگ سلولی- تکنیک های مولکولی و مهندسی ژنتیک
	بیوشیمی بالینی	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 استعداد تحصیلی
آزمون جامع ۱۴۰۰/۰۳/۱۵	تمام دروس	کل مباحث درسی

شهریه آزمون های آزمایشی **حضوری** : ۴۵۰۰۰۰ تومان

شهریه آزمون های آزمایشی **اینترنتی** : ۴۵۰۰۰۰ تومان