



۴ مرحله آزمون

رشته بیوتکنولوژی

۹۶-۹۷

یادآوری: آزمون های آزمایشی نخبگان به صورت حضوری و غیرحضوری برگزار می گردد.

۴ مرحله آزمون بهاره

نام درس	آزمون هفتم (جامع ۵۰٪ اول) ۹۶/۲/۸	آزمون هشتم (جامع ۵۰٪ دوم) ۹۶/۲/۲۹	آزمون نهم ۹۶/۳/۱۲	آزمون دهم ۹۶/۳/۲۶
بیوشیمی	آب و pH و تعادل اسید و باز، ساختمان اسیدهای آمینه و پروتئین ها، متابولیسم اسیدهای آمینه و پروتئین ها، آنزیم ها، ساختمان و متابولیسم هم، ساختمان کربوهیدرات ها، متابولیسم کربوهیدرات ها، ویتامین ها و مواد معدنی، بیوانزیماتیک	ساختمان لیپید ها و غشاهای زیستی، متابولیسم لیپید ها، هورمون ها و مسیرهای انتقال پیام، ساختمان اسیدهای نوکلئیک، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک، بیولوژی مولکولی، بیوشیمی سرطان، روش های بیوشیمی و بیولوژی مولکولی، بیوشیمی بالینی	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
سلولی و مولکولی	(فصل اول) سلول، بیوشیمی سلول و روش های مطالعه سلولها، (فصل دوم) اندامک های سلولی شامل شبکه آندوپلاسمی، گلژی، لیزوزوم - میکروایما، میتوکندری و کلروپلاست). فصل سوم - غشاء و ماتریکس خارج سلولی و انواع انتقالات سلولی، فصل چهارم اسکلت سلولی	فصل پنجم، هسته و هستک و تقسیم سلولی و ژنوم، فصل ششم، DNA - همانندسازی DNA و ترمیم. فصل هفتم، RNA - ترانس کریپشن و پیرایش، فصل هشتم، پروتئین سازی و تغییرات پس از ترجمه، فصل نهم، تنظیم های ژن.	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
میکروب	کلیات میکروبیولوژی، شکل و ساختمان باکتری، متابولیسم، رشد و کنترل رشد میکروارگانیسم ها، میکروب محیطی، میکروب کاربردی، میکروب صنعتی و غذایی، ژنتیک پرکاربرتها باکتریها، فلور نرمال باکتریایی، آنتی بیوتیکها	قارچ شناسی، پروتوزوئولوژی، ایمنولوژی و ویروسها	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
زبان	اینتر اکشن - ۱ Developing سطح مقدماتی اینتر اکشن - ۲ Developing سطح متوسط	اینتر اکشن - ۳، تافل Developing سطح پیشرفته ESM _۱ ، ESM _۲	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪

لاهیجان - ۱۳۸۵/۱۲/۱۴

رشت - ۱۳۸۵/۱۲/۱۸

تهران - ۱۳۸۵/۱۲/۲۵ و ۱۳۸۵/۰۹/۲۸ - ۱۳۸۵/۰۹/۲۹

مرکز تخصصی خدمات آموزشی نخبگان: