



۴ مرحله آزمون

رشته میکروپ

سال تحصیلی ۹۳

www.f.88

آزمون بهاره

نام درس	آزمون اول ۹۳/۰۲/۰۵	آزمون دوم ۹۳/۰۲/۲۶	آزمون سوم ۹۳/۰۳/۰۹	آزمون چهارم ۹۳/۰۳/۱۶
میکروبیولوژی	کلیات میکروبیولوژی، شکل و ساختمان باکتری، متابولیسم، رشد و کنترل رشد میکروارگانیسم ها، میکروب محیطی، میکروب کاربردی، میکروب صنعتی و غذایی، ژنتیک پرکاریونها باکتریها، فلور نرمال باکتریایی، آنتی بیوتیکها	قارچ شناسی، پروتوزولوژی، ایمونولوژی ویروسها	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
زیست سلولی و مولکولی	ساختمان ماکرومولکولها، چرخه سلولی و همانند سازی DNA، غشاهای ابتدایی و لیزوزوم ها) غشای سیتوپلاسمی، شبکه اندوپلاسمی، ساختار ژن، رونویسی و splicing	کراسینگ اور، تداخل و ضریب انطباق، ژنتیک مگس سرکه و ژنتیک باکتری ها DNA PCR, RFLP, in situ hybridization, finger printing و روش های سنتز DNA	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
ژنتیک	احتمالات (تولید گامت، نسبتهای ژنوتیپی و فنوتیپی، قانون هاردی واردنبرگ، فراوانی الیها و ژن ها) ژنتیک مولکولی (ساختمان و همانند سازی DNA هسته و میتوکندری، چرخه سلولی) انواع شجره، رابطه های خویشاوندی، ضریب هم خونی، قانون شارگاف، سنتز و پردازش RNA، انواع کروموزوم و اختلالات کروموزومی	سرطان و ژنتیک پزشکی اپستازی، (مفاهیم، آنزیمهای مورد استفاده، casmid, plasmid, cdna, vectors)	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
بیوشیمی	آب و الکترولیت، اسید آمینه و پروتئین ها، متابولیسم پروتئین، اسیدهای صفراوی، پورفرین ها زنجیره تنفسی، ساختمان قندها، متابولیسم قندها، بیوانرژتیک، اکسیداسیون زیستی، ویتامین ها، تغذیه	ساختمان چربی، متابولیسم چربی، اسید های نوکلئیک، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک، همانند سازی، رونویسی، ترجمه	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 ₂ ESM ₁	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
زبان عمومی	گرامر: زمان ها - معلوم و مجهول - 1-8 lessons vocabulary : درس 1 تا 7 تافل گرامر: شرطی ها - wish - نقل قول ها و جملات سببی - vocabulary: lessons 9-16 - گرامر: کاربرد افعال و تطابق فاعل و فعل - vocabular درس 8 تا 15 تافل	گرامر: افعال چند کلمه ای و حروف اضافه - ربط دهنده ها - vocabulary : درس 16 تا 22 تافل گرامر: ریشه ها، پسوندها و پیشوندها vocabulary : درس 23 تا 30 تافل	جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪
آنتی ژنها و آنتی بادی ها - کمپلکس سازگاری نسجی اصلی - پردازش و ارائه ای Ag به بلوغ لنفوسیتی و بروز ژنهای پذیرنده ای Ag - فعال شدن Tcell - فعال شدن Bcell				
جامع ۱۰۰٪				

جامع ۱۰۰٪		ها و تولید Ag - تحمل ایمنولوژیک سایتوکاین ها - ایمنی ذاتی - مکانیسم های اجرایی ایمنی سلولی و ایمنی همورال . ایمنولوژی پیوند - ایمنی در برابر تومورها - بیماریهای پاسخهای ایمنی - ازدیاد حساسیت و خود ایمنی - ازدیاد حساسیت زودرس - کمبودهای ایمنی مادرزادی و اکتسابی .	Tcell ها - پذیرنده های Ag و مولکولهای کمکی Tcell . ویژگی های سلولها و بافت های سیستم ایمنی	ایمنولوژی
جامع ۱۰۰٪	جامع ۱۰۰٪	تغذیه و متابولیسم - تولید مثل جنسی، وراثت، رده بندی موجودات زنده	سلول و بافت، ماکرو ملکول ها و تقسیم سلول، فتوسنتز ، دستگاه ها و اندام ها	زیست

لاهیجان - ۳۳۳۳۵۱۳۳

رشت - ۳۳۳۳۸۵۵۳

تهران - ۶۶۹۵۲۵۶۱ و ۶۶۹۵۲۵۳۸

مرکز تخصصی خدمات آموزشی نخبگان:

www.fghokhbegain.com