

مدرسان شریف

دفترچه راهنمای آزمون های آزمایشی

«علوم آزمایشگاهی»



ردیف	نام درس	مباحث
۱	بیوشیمی و بیوشیمی بالینی	اسیدهای آمینه و پروتئین‌ها، آب، pH و الکترولیت‌ها، کربوهیدرات‌ها (قندها)
۲	باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی	میکروب‌شناسی عمومی (طبقه‌بندی و ساختمان، رشد و متابولیسم، ژنتیک، عوامل ضد باکتریایی)، کوکسی‌های مثبت چرک‌زا (استافیلوکوکوس، استرپتوکوکوس)، کوکسی‌های گرم منفی چرک‌زا (نسیریاسیه، هموفیلوس، بوردتلا)، ویروس‌شناسی عمومی
۳	خون‌شناسی و بانک خون	خون‌شناسی پایه و خون‌سازی، اجزای اصلی خون و سیستم‌های خونی
۴	ایمنی‌شناسی و سرم‌شناسی	کلیات سیستم ایمنی بدن، سلول‌ها و بافت‌های سیستم ایمنی، آنتی‌ژن‌ها و آنتی‌بادی‌ها
۵	انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی	تک یاخته‌ها: مقدمه‌ای بر کلیات تک یاخته‌ها، تریپانوزوما، لشمانیا، تریکوموناس، هیستوموناس ترماتودها: مقدمه‌ای بر کلیات ترماتودها، خانواده فاسیولیده، خانواده دیکروسلیده، خانواده هتروفیس، جنس پاراگونیموس نماتدها: مقدمه‌ای بر کلیات نماتدها، خانواده آسکاریده، خانواده اکسیوریده، خانواده هتراکیده، خانواده رابدیتیده، آنکیلوستوما، خانواده ازوفگوستومینا بیماری‌های قارچی: سطحی، جلدی و درونی، مخمرهای بیماری‌زا، مالاریا، آمیب‌های زندگی آزاد
۶	اندیشه اسلامی	انسان و ایمان (بخش اول)
۷	زبان انگلیسی	گرامر: کاربرد کلمات ربط، قیود کمی، کاربرد ضمائر موصولی، واژگان، درک مطلب
۸	ادبیات فارسی	تاریخ ادبیات، آرایه‌های ادبی و قالب‌های شعری

ردیف	نام دروس	مباحث
۱	بیوشیمی و بیوشیمی بالینی	بیوشیمی ادرار، بیوشیمی خون، اسیدهای نوکلئیک، آنزیم‌ها، متابولیسم کربوهیدرات‌ها، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک
۲	باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی	انتروباکتریاسیه و باکتری‌های وابسته (یرسینیا، کمپیلوباکتر، هلیکوباکتر) سودوموناس‌ها، باکتری‌های شبه قارچ (مایکوباکتری‌ها، نوکاردیا، اکتینومایسس)، تروفیما، باکتری‌های مشترک بین انسان و دام، بروسلا، کاپنوسایتوفاگا، اریزیلیوتریکس، فرانسیلا، لیستریا، پاستورلا، اسپرلا استرستوباسیلوس - ویروس‌های DNA دار
۳	خون‌شناسی و بانک خون	آنمی و اختلالات گلبول قرمز، لوسمی‌ها، اختلالات لوکوسیتی و کم‌خونی
۴	ایمنی‌شناسی و سرم‌شناسی	سایتوکاین‌ها، ایمنی ذاتی، MHC، لئوسیت‌ها (بلوغ و فعال‌شدنی)
۵	انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی	تک‌یاخته‌ها: ایمریا، سارکوسیستیس، توکسوپلازما، بسنوتیا سستود و ترماتودها: جنس شیستوزوما، خانواده پارامفیتومیده، مقدمه‌ای بر کلیات، سستودها، حالات مختلف لاروی در سستودها، طبقه‌بندی سستودها، خانواده تنیاده نماتدها: تریشینلا اسپیرالیس، جنس شابر تیا، خانواده سینگامیده، جنس تریکوستروژیلوس، جنس استرتاژیا، جنس همونکوس، جنس نماتودیروس، جنس دیکتیوکالوس، خانواده پروتواسترونژیلوس، جنس هابرونما، جنس گونژیلما و شریابانکروفتی بیماری‌های قارچی: مانسونلاها، عفونت‌های قارچی زیر جلدی، اکتینومیست‌ها، ساپروفیت‌ها، عفونت‌های قارچی، آنتاموبوهیستولیتیکا
۶	اندیشه اسلامی	اثبات وجود خدا، صفات خدا، مسأله شر (بخش ۲، ۳ و ۴)
۷	زبان انگلیسی	حذف ضمائر موصولی، جملات اجتناب از تکرار، افعال Modal، واژگان، درک مطلب
۸	ادبیات فارسی	دستور زبان و نگارش فارسی

ردیف	نام دروس	مباحث
۱	بیوشیمی و بیوشیمی بالینی	اسیدهای آمینه و پروتئین‌ها، آب، pH و الکترولیت‌ها، کربوهیدرات‌ها (قندها)، بیوشیمی ادرار، بیوشیمی خون، اسیدهای نوکلئیک، آنزیم‌ها، متابولیسم کربوهیدرات‌ها، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک
۲	باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی	میکروب‌شناسی عمومی (طبقه‌بندی و ساختمان، رشد و متابولیسم، ژنتیک، عوامل ضد باکتریایی)، کوکسی‌های مثبت چرک‌زا (استافیلوکوکوس، استرپتوکوکوس)، کوکسی‌های گرم منفی چرک‌زا (ناسیریاسیه، هموفیلوس، بوردتلا)، ویروس‌شناسی عمومی، انتروباکتریاسیه و باکتری‌های وابسته یرسینا، کمپلوباکتر، هلیکوباکتر، سودوموناس‌ها، باکتری‌های شبه قارچ (مایکوباکتری‌ها، نوکاردیا، اکتینومایسس)، تروفریما، باکتری‌های مشترک بین انسان و دام، بروسلا، کاپنوسایتوفآگا، اریزیپیلوتریکس، فرانسیلا، لیستریا، پاستورلا، اسپریلا، استرستوباسیلوس و ویروس‌های DNA دار
۳	خون‌شناسی و بانک خون	خون‌شناسی پایه و خون‌سازی، اجزای اصلی خون و سیستم‌های خونی، آنمی و اختلالات گلبول قرمز، لوسمی‌ها، اختلالات لوکوسیتی و کم‌خونی
۴	ایمنی‌شناسی و سرم‌شناسی	کلیات سیستم ایمنی بدن، سلول‌ها و بافت‌های سیستم ایمنی، آنتی‌ژن‌ها و آنتی‌بادی‌ها، سایتوکاین‌ها، ایمنی ذاتی، MHC، لنفوسیت‌های (بلوغ و فعال‌شدنی)
۵	انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی	تک‌یاخته‌ها: مقدمه‌ای بر کلیات تک‌یاخته‌ها، تریپانوزوما، لشماتیا، تریکوموناس، هیستوموناس ترماتودها: مقدمه‌ای بر کلیات ترماتودها، خانواده فاسیولیده، خانواده دیکروسلیده، خانواده هتروفیس، جنس پاراگونیموس نماتدها: مقدمه‌ای بر کلیات نماتدها، خانواده آسکاریده، خانواده اکسیوریده، خانواده هتراکیده، خانواده رابدیتیده، آنکیلوستوما، خانواده ازوفاگوستومینا بیماری‌های قارچی: سطحی، جلدی و درونی، مخمرهای بیماری‌زا، مالاریا، آمیب‌های زندگی آزاد تک‌یاخته‌ها: ایمریا، سارکوسیستیس، توکسوپلازما، بسونتیئا، کریپتوسپوریدیوم سستود و ترماتودها: جنس شیستوزوما، خانواده پارامفیسومیده، مقدمه‌ای بر کلیات، سستودها، حالات مختلف لاروی در سستودها، طبقه‌بندی سستودها، خانواده تنیاده نماتدها: تریشینلا اسپیرالیس، جنس شابریتیا، خانواده سینگامیده، جنس تریکوستروژیلوس، جنس استرتاژیا، جنس همونکوس، جنس نماتودپروس، جنس دیکتیوکالوس، خانواده پروتواسترونژیلوس، جنس هابرونما، جنس گونژیلما وشریا بانکروفتی بیماری‌های قارچی: مانسونلاها، عفونت‌های قارچی زیرجلدی، اکتینومیسیت‌ها، ساپروفیت‌ها، عفونت‌های قارچی، آنتاموبوهیستولیتیکا
۶	اندیشه اسلامی	انسان و ایمان، اثبات وجود خدا، صفات خدا، مسأله شر (بخش ۱، ۲، ۳ و ۴)
۷	زبان انگلیسی	گرامر: کاربرد کلمات ربط، قیود کمی، کاربرد ضمائر موصولی، حذف ضمائر موصولی، جملات اجتناب از تکرار، افعال Modal، واژگان، درک مطلب
۸	ادبیات فارسی	تاریخ ادبیات، آرایه‌های ادبی، قالب‌های شعری، دستور زبان و نگارش فارسی

ردیف	نام درس	مباحث
۱	بیوشیمی و بیوشیمی بالینی	چربی‌ها، ویتامین‌ها، هورمون‌ها، متابولیسم چربی‌ها، اکسیداسیون بیولوژیک، متابولیسم پروتئین‌ها و اسیدهای آمینه
۲	باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی	مایکوپلازماها، ریکتزیاها و سایر باکتری‌های غیرمعمول، اسپروکت‌ها، لژیونلاها، باکتری‌های توکسیژنیک (سم‌زا)، باکتری‌های بی‌هوازی بدون اسپور، ویروس‌های RNA دار
۳	خون‌شناسی و بانک خون	پلاکت‌های خون، هموستاز و انعقاد، بانک خون و انتقال خون و فرآورده‌های خونی
۴	ایمنی‌شناسی و سرم‌شناسی	کل مباحث سرولوژی (ایموفولوژی آزمایشگاهی)، روش‌های تصفیه
۵	انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی	تک یاخته‌ها: کریتوسپوریدیوم، پلاسمودیوم، تیلریا، بازیا، آناپلازما سستودها: جنس اکتینوکوکوس، کیست هیداتیک، خانواده دیپلیدیده، جنس دیپلویلیدیوم، جنس مونیزیا، جنس هلیکومترا، جنس استیلزیا، جنس اویتلینا، خانواده دیفلوبوتریده، جنس مزوستوئیدس نماتدها: جنس اسپروسرکا، جنس تلازیا، جنس دیروفیلاریا، جنس انکوسرکا، جنس دراکونکولوس، جنس تریشورس، خانواده دیکتوفیماده، خانواده کاپیلاریده، دیفلوبوتریوم لاتوم بیماری‌های قارچی: لارو قارچ روده‌ای عفونت‌های قارچی چشمی
۶	اندیشه اسلامی	توحید و عبادت، معاد و جهان آخرت (بخش ۵ و ۶)
۷	زبان انگلیسی	کاربرد صفت، کاربرد فعل دوم، جملات معلوم و مجهول
۸	ادبیات فارسی	متون و ادب فارسی، واژگان

ردیف	نام دروس	مباحث
۱	بیوشیمی و بیوشیمی بالینی	بیوشیمی ادرار، بیوشیمی خون، اسیدهای نوکلئیک، آنزیم‌ها، متابولیسم کربوهیدرات‌ها، متابولیسم اسیدهای نوکلئیک، چربی‌ها، ویتامین‌ها، هورمون‌ها، متابولیسم چربی‌ها، اکسیداسیون بیولوژیک، متابولیسم پروتئین‌ها و اسیدهای آمینه
۲	باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی	انتروباکتریاسیه و باکتری‌های وابسته یرسینا، کمپیلوباکتر، هلیکوباکتر، سودوموناس‌ها، باکتری‌های شبه قارچ (مایکوباکتری‌ها، نوکاردیا، اکتینومایسس)، تروفیما، باکتری‌های مشترک بین انسان و دام، بروسلا، کاپنوسایتوفاکا، اریزیپیلوتریکس، فرانسیلا، لیستریا، پاستورلا، اسپرینلا، ویروس‌های DNA دار، مایکوپلاسماها، ریکتزیاها و سایر باکتری‌های غیرمعمول، اسپیروکت‌ها، لژیونلاها، باکتری‌های توکسیژنیک (سم‌زا)، باکتری‌های بی‌هوازی بدون اسپور، ویروس‌های RNA دار
۳	خون‌شناسی و بانک خون	آئمی، اختلالات گلوبول فرمز، لوسمی‌ها، اختلالات لوکوسیتی، کم‌خونی و پلاکت‌های خون، هموستاز، انعقاد، بانک خون، انتقال خون و فرآورده‌های خونی
۴	ایمنی‌شناسی و سرم‌شناسی	سایتوکاین‌ها، ایمنی ذاتی، MHC، لنفوسیت‌های بلوغ و فعال‌شدنی، کل‌مباحث سرولوژی (ایموفولوژی آزمایشگاهی)؛ روش‌های تصفیه
۵	انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی	تک‌یاخته‌ها: ایمریا، سارکوسیتیس، توکسوپلاسما، بسنوثیتیا، کریپتوسپوریدیوم، پلاسمودیوم، تیلریا، بابزیا، آناپلاسما سستود و ترماتودها: جنس شیتوزوما، خانواده پارامفیسستومیده، مقدمه‌ای بر کلیات سستودها، حالات مختلف لاروی در سستودها، طبقه‌بندی سستودها، خانواده تیباده، جنس اکتینوکوکوس، کیست هیداتیک، خانواده دیپلیدیده، جنس دیپلوپیلیدیوم، جنس مونیزیا، جنس هلیکومترا، جنس استیلزیا، جنس اوتیلینا، خانواده دیفلوبوتریده، جنس مزوستوئیدس نماتدها: تریشینلا اسپیرالیس، جنس شابرتیا، خانواده سینگامیده، جنس تریکوسترونژیلوس، جنس استرتاژیا، جنس همونکوس، جنس نماتودیروس، جنس دیکتیو کالوس، خانواده پروتواسترونژیلوس، جنس هابرونما، جنس گونژیلما، جنس اسپروسرکا، جنس تلازیا، جنس دیروفیلاریا، جنس ستاریا، جنس انکوسرکا، جنس دراکونکولوس، جنس تریشوریس، خانواده دیکتوفیماده، خانواده کاپیلاریده، دیفلوبوتریوم لاتوم بیماری‌های قارچی: مانسونلاها، عفونت‌های قارچی زیرجلدی، اکتینومیست‌ها، ساپروفیت‌ها، عفونت‌های قارچی، آنتاموبوهیستولیتیکا، لارو قارچ روده‌ای، عفونت‌های قارچی چشمی
۶	اندیشه اسلامی	اثبات وجود خدا، مسأله شر، صفات خدا، توحید و عبادت، معاد و جهان آخرت (بخش ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶)
۷	زبان انگلیسی	حذف ضمایر موصولی، جملات اجتناب از تکرار، افعال Modal، واژگان، درک مطلب، کاربرد صفت، کاربرد فعل دوم، جملات معلوم و مجهول
۸	ادبیات فارسی	دستور زبان و نگارش فارسی، متون و ادب فارسی، واژگان