



بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی گلستان
دفتر توسعه آموزش دانشکده پیراپزشکی
طرح دوره (plan course) آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی ۱

نام درس: آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی ۱		گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی
طول دوره: یک ترم تحصیلی	تاریخ برگزاری: نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸	
تعداد واحد: ۱ واحد عملی	محل برگزاری: دانشکده پیراپزشکی - آزمایشگاه بیوشیمی	
مسئول درس: دکتر زهرا حصاری کارشناس آزمایشگاه: خانم سارا حسین زاده	پیش نیاز: بیوشیمی عمومی	
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم ۴	منابع: بیوشیمی بالینی هنری دیویدسون آخرین ویرایش بیوشیمی بالینی تیتز آخرین ویرایش	

شماره جلسه	عنوان آزمایش	نام مدرس	هدف اختصاصی	روش تدریس	رسانه آموزشی
۱	آموزش دستگاه فتومتر	دکتر حصاری	یادگیری دستگاه فتومتر و تعریف انواع تست ها بر روی دستگاه و آماده سازی جهت خوانش نمونه ها با دستگاه	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۲	انجام تست گلوکز با سمپل بلانک (نمونه همولیز)	دکتر حصاری	آشنایی دانشجو با انواع sample blank و نحوه انجام آزمایش با نمونه همولیز توسط sample blank	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۳	انجام تست گلوکز با سمپل بلانک (نمونه لیپمیک)	دکتر حصاری	نحوه انجام آزمایش با نمونه لیپمیک توسط sample	سخنرانی و پرسش و پاسخ	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر

		blank	- انجام آزمایش		
۴	اندازه گیری ویتامین D به روش الایزا	دکتر حصاری	آشنایی با روش های الایزا و نحوه اندازه گیری ویتامین D	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۵	اندازه گیری عناصر کمیاب به روش شیمیایی	دکتر حصاری	آشنایی با عناصر کمیاب و اندازه گیری آن توسط روش کالریمتریک	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۶	اندازه گیری تری گلیسیرید و LDL به روش آنزیمی	دکتر حصاری	آشنایی با لیپید پروفایل ها و لیپوپروتئین ها اندازه گیری TG و LDL توسط روش آنزیمی	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۷	اندازه گیری کلسترول و HDL به روش آنزیمی	دکتر حصاری	آشنایی با لیپید پروفایل ها و لیپوپروتئین ها اندازه گیری cholesterol و HDL توسط روش آنزیمی	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۸	اندازه گیری آهن و TIBC به روش کالریمتریک	دکتر حصاری	آشنایی با عنصر آهن و ظرفیت اشباع آهن، نحوه تفسیر آن، اندازه گیری آن ها توسط روش کالریمتریک	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۹	اندازه گیری HbA1C به روش آنزیمی	دکتر حصاری	آشنایی با نقش و اهمیت ارزیابی HbA1C و نحوه اندازه گیری آن توسط روش آنزیمی	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر

۱۰	اندازه گیری آلبومین سرم به روش BCG	دکتر حصاری	آشنایی با نقش و اهمیت آلبومین سرم و نحوه اندازه گیری آن توسط روش BCG	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۱۱	اندازه گیری توتال پروتئین سرم به روش کالریمتریک	دکتر حصاری	آشنایی با نقش و اهمیت پروتئین تام سرم و نحوه اندازه گیری آن توسط روش کالریمتریک	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۱۲	اندازه گیری SGPT و SGOT به روش Kinetic	دکتر حصاری	آشنایی با روش های Kinetic در آزمایشگاه و اندازه گیری آنزیم های SGPT و SGOT به روش Kinetic	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۱۳	اندازه گیری ALP به روش آنزیمی	دکتر حصاری	آشنایی با اهمیت ALP و اندازه گیری آن به روش آنزیمی	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۱۴	اندازه گیری کراتین کیناز به روش آنزیمی	دکتر حصاری	آشنایی با اهمیت کراتین کیناز و اندازه گیری آن به روش آنزیمی	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۱۵	اندازه گیری تروپونین به روش آنزیمی	دکتر حصاری	آشنایی با اهمیت Tn ها در انسان و اندازه گیری آن به روش آنزیمی	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر

	آزمایش				
۱۶	اندازه گیری بیلیروبین به روش دیازو	دکتر حصاری	آشنایی با انواع بیلیروبینمی و علل ایجادکننده و نحوه اندازه گیری آن به روش دیازو	سخنرانی و پرسش و پاسخ - انجام آزمایش	تخته، ویدئوپروژکتور و کامپیوتر
۱۷	امتحان تئوری و عملی	خانم دکتر حصاری - خانم حسین زاده			

نحوه ارزشیابی:

- نحوه کار عملی در آزمایشگاه و پاسخ به سوالات کلاسی
- ارائه گزارش کار در هر جلسه آزمایشگاه
- امتحان پایانی به صورت تئوری و عملی