



طرح دوره (Course Plan)

سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس: ۹۹/۰۶/۲۳ لغایت ۹۹/۱۰/۱۹
مقطع / رشته: کارشناسی / علوم آزمایشگاهی	نام مدرس: دکتر حسین زاده
نام درس (واحد): آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی ۱	تعداد دانشجو: ۲۶ نفر
نیمسال: اول	مدت کلاس / تعداد جلسات: ۱۰ جلسه

منابع درس: شیمی بالینی تیتز، تشخیص کلینیکی هنری - دیویدسون، شیمی بالینی بی شاپ

امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور - وایت برد، وسایل آزمایشگاهی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با نحوه انجام و آنالیز آزمایشات کمی

روش آموزش: اسلایدهای پاورپوینت، وایت برد، انجام عملی آزمایش

شیوه اجرای درس:

توضیحات در مورد آزمایش هر جلسه توسط استاد و انجام آزمایش توسط دانشجو

نحوه ارزشیابی

۳ جلسه غیبت در طول ترم باعث حذف درس می شود.

انضباط و خلاقیت در آزمایشگاه ۵ نمره

امتحان نظری ۱۰ نمره

دقت در انجام آزمایش مجهول ۵ نمره

اهداف	حیطه	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	عنوان جلسه /رئوس مطالب	تاریخ برگزاری جلسات
دانشجو با تهیه محلول رنگی، آزمایش آن در طول موجهای مختلف با تفاوت طول موجی ۵ نانومتر جهت تعیین طول موج ماکزیمم، رسم نمودار استاندارد با غلظتهای مختلف و مشخص گلوکز و در نهایت تعیین غلظت گلوکز مجهول از روی نمودار استاندارد آشنا می شود.	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	تعیین طول موج ماکزیمم و اندازه گیری کمی گلوکز	جلسه اول ۹۹/۰۷/۱۲
دانشجو با اندازه گیری کمی گلوکز، انجام بصورت مستقل و تفسیر نتایج بدست آماده از نمونه های مختلف آشنا می شود.	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	اندازه گیری گلوکز	جلسه دوم: ۹۹/۰۷/۱۹
دانشجو با اندازه گیری کمی تری گلیسرید و کلسترول آشنا و بعد از انجام آزمایش بصورت مستقل آنرا تفسیر می نماید.	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	اندازه گیری تری گلیسرید-کلسترول	جلسه سوم: ۹۹/۰۷/۲۶
دانشجو با اندازه گیری کمی اوره و کراتینین آشنا، سپس بصورت مستقل انجام و نتایج را تفسیر می	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	اندازه گیری اوره- کراتینین	جلسه چهارم: ۹۹/۰۸/۰۳



کند.					
دانشجو با اندازه گیری کمی اسید اوریک و تشریح موارد حالت طبیعی و پاتولوژیک آشنا و بصورت مستقل انجام دهد.	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	اندازه گیری اسید اوریک	جلسه پنجم: ۹۹/۰۸/۱۰
دانشجو بتواند اهمیت اندازه گیری پروتئین و آلبومین درک کرده و سپس آنها را بصورت مستقل انجام و نتایج را تفسیر نماید	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	اندازه گیری پروتئین توتال- اندازه گیری آلبومین	جلسه ششم: ۹۹/۰۸/۱۷
دانشجو بتواند نحوه اندازه گیری کمی کلسیم و فسفر را یاد گرفته و انجام دهد	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	اندازه گیری کلسیم- اندازه گیری فسفر	جلسه هفتم: ۹۹/۰۸/۲۴
دانشجو بتواند حالات مختلف اندازه گیری نمونه ادراری را یاد گرفته و انجام بدهد	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	آزمایشات ادرار (آزمایشات شیمیایی- میکروسکوپی، ظاهری)	جلسه هشتم: ۹۹/۰۹/۰۱
دانشجو بتواند با نحوه انجام تجزیه سنگهای ادراری آشنا و آن را بصورت مستقل انجام دهد	روانی-حرکتی	مواد و وسایل آزمایشگاهی	نمایشی /آزمایشی	تجزیه سنگهای ادراری	جلسه نهم: ۹۹/۰۹/۰۸
				امتحان پایانترم	جلسه دهم