

طرح درس جلسه شماره: ۱		عنوان درس: آزمایشگاه هورمون شناسی		تعداد واحد: ۱		رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی		ترم: ۵		موضوع درس: روش های سنجش کمی					
اهداف کلی: آشنا شدن فراگیران با روش های سنجش کمی				گروه آموزشی: بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی				تدوین کننده: دکتر کورش خانکی							
فعالیت های قبل از تدریس:				فعالیت های حین تدریس				فعالیت های بعد از تدریس							
رتوس مطالب (تحلیل محتوا)		هدف های رفتاری:		حیطه		طبقه		نحوه ارائه درس		استاد		روش ها- رسانه- وسیله		زمان	
۱- روش های سنجش کمی		فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود		شناختی		دانش		با سلام شروع، طرح سوال مرتبط با موضوعات، سخنرانی، نتیجه گیری		پرسش و پاسخ دانشجو		سخنرانی - ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، وایت برد		۱۵ دقیقه	
		IRMA و RIA را شرح دهد		شناختی		دانش								۱۵ دقیقه	
		EIA را بیان نماید		شناختی		دانش								۱۵ دقیقه	
		کمی لومنیسانس را شرح دهد		شناختی		دانش								۱۵ دقیقه	
۲- اصول ELISA		کالیبراتور و نمونه های کنترل کیفی را توضیح دهد		شناختی		دانش								۱۵ دقیقه	
		مفهوم رقت سریالی را بداند		شناختی		دانش								۱۵ دقیقه	
		مفهوم دقت، صحت، حساسیت و ویژگی را شرح دهد		شناختی		دانش								۱۵ دقیقه	
منابع: بیوشیمی تیتز ۲۰۱۸، دیویلسون ۲۰۱۶				تاریخ تنظیم: ۱۴۰۰/۶/۳۰				عرصه آموزش: آزمایشگاه بیوشیمی				مدت جلسه: ۱،۵ ساعت			

طرح درس جلسه شماره: ۲		عنوان درس: آزمایشگاه هورمون شناسی		تعداد واحد: ۱		رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی		ترم: ۵		موضوع درس: سلخت رقت سریالی و کار با دستگاه ELISA Reader	
اهداف کلی: آشنا شدن فراگیران با ساخت رقت سریالی و کار با دستگاه ELISA Reader				گروه آموزشی: بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی				تدوین کننده: دکتر کورش خانکی			
فعالیت های قبل از تدریس:						فعالیت های حین تدریس					
رتوس مطالب (تحلیل محتوا)		هدف های رفتاری:		حیطه		طبقه		نحوه ارائه درس		استاد	
فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود		روان حرکتی		اجرای مستقل		با سلام شروع، طرح سوال مرتبط با موضوعات ، سخنرانی، نتیجه گیری		پرسش و پاسخ		روش ها- رسانه- وسیله	
۱- سلخت رقت سریالی		قادر باشد چندین رقت از یک ماده رنگی مثل برموفنول بلو یا اسید پیکریک را با خطای کمتر از ۵٪ و در مدت ماکزیمم ۱۵ دقیقه تهیه نماید		روان حرکتی		اجرای مستقل		سخنرانی - ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، وایت برد		زمان «دقیقه»	
۲- خواندن با دستگاه ELISA Reader		قادر باشد رقت ها را در مدت زمان ماکزیمم ۷۵ دقیقه، با خطای کمتر از ۵٪ با دستگاه ELISA Reader بخواند و همچنین منحنی مربوطه را رسم نماید.		روان حرکتی		اجرای مستقل		وایت برد		۱۵ دقیقه	
۷۵ دقیقه										تکلیف کلاسی	
مدت جلسه: ۱,۵ ساعت		عرضه آموزش: آزمایشگاه بیوشیمی		تاریخ تنظیم: ۱۴۰۰/۶/۳۰							
منابع: بیوشیمی تیتز ۲۰۱۸، دیویدسون ۲۰۱۶											

طرح درس جلسه شماره: ۳			عنوان درس: آزمایشگاه هورمون شناسی		تعداد واحد: ۱		رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی		ترم: ۵		موضوع درس: اندازه گیری TSH							
اهداف کلی: آشنا شدن فراگیران با اندازه گیری TSH						گروه آموزشی: بوشیمی و آزمایشگاههای بالینی						تدوین کننده: دکتر کورش خانکی						
فعالیت های قبل از تدریس:			فعالیت های حین تدریس															
رتوس مطالب (تحلیل محتوا)			هدف های رفتاری:		حیطه		طبقه		نحوه ارائه درس		استاد		روش ها- رسانه- وسیله		زمان		فعالیت های بعد از تدریس	
اندازه گیری TSH			فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود		روان حرکتی		اجرای مستقل		با سلام شروع، طرح سوال مرتبط با موضوعات، سخنرانی، نتیجه گیری		پرسش و پاسخ		سخنرانی - ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، وایت برد		۹۰ دقیقه		تکلیف کلاسی	
منابع: بوشیمی تیتز ۲۰۱۸، دیویدسون ۲۰۱۶			تاریخ تنظیم: ۱۴۰۰/۶/۳۰		عرضه آموزش: آزمایشگاه بوشیمی		مدت جلسه: ۱,۵ ساعت											

طرح درس جلسه شماره: ۴		عنوان درس: آزمایشگاه هورمون شناسی		تعداد واحد: ۱		رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی		ترم: ۵		موضوع درس: اندازه گیری T۴	
اهداف کلی: آشنا شدن فراگیران با اندازه گیری T۴				گروه آموزشی: بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی				تدوین کننده: دکتر کورش خانکی			
فعالیت های قبل از تدریس:						فعالیت های حین تدریس					
رتوس مطالب (تحلیل محتوا)		هدف های رفتاری:		حیطه		طبقه		نحوه ارائه درس		استاد	
اندازه گیری T۴		فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود		روان حرکتی		اجرای مستقل		با سلام شروع، طرح سوال مرتبط با موضوعات، سخنرانی، نتیجه گیری		پرسش و پاسخ	
تکلیف کلاسی		قادر باشد میزان T۴ نمونه مجهول را با استفاده از کیت مخصوص و ELISA Reader در مدت زمان ماکزیمم ۹۰ دقیقه، با خطای کمتر از ۵٪ اندازه گیری نماید						سخنرانی - ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، وایت برد		زمان «دقیقه»	
مدت جلسه: ۱,۵ ساعت		منابع: بیوشیمی تیتز ۲۰۱۸، دیویدسون ۲۰۱۶		تاریخ تنظیم: ۱۴۰۰/۶/۳۰		عرصه آموزش: آزمایشگاه بیوشیمی					

طرح درس جلسه شماره: ۵		عنوان درس: آزمایشگاه هورمون شناسی		تعداد واحد: ۱		رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی		ترم: ۵		موضوع درس: اندازه گیری تستوسترون	
اهداف کلی: آشنا شدن فراگیران با اندازه گیری تستوسترون				گروه آموزشی: بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی				تدوین کننده: دکتر کورش خانکی			
فعالیت های قبل از تدریس:						فعالیت های حین تدریس					
رتوس مطالب (تحلیل محتوا)		هدف های رفتاری:		حیطه		طبقه		نحوه ارائه درس		استاد	
فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود		روان حرکتی		اجرای مستقل		پرسش و پاسخ		روش ها- رسانه- وسیله		زمان	
اندازه گیری تستوسترون		ELISA Reader در مدت زمان ماکزیمم ۹۰ دقیقه، با خطای کمتر از ۵٪ اندازه گیری نماید				با سلام شروع، طرح سوال مرتبط با موضوعات، سخنرانی، نتیجه گیری		سخنرانی - ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، وایت برد		۹۰ دقیقه «دقیقه»	
منابع: بیوشیمی تیتز ۲۰۱۸، دیویدسون ۲۰۱۶		تاریخ تنظیم: ۱۴۰۰/۶/۳۰		عرضه آموزش: آزمایشگاه بیوشیمی		مدت جلسه: ۱،۵ ساعت					