

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

1) نام درس: بیوشیمی بالینی	2) تعداد واحد: 2	3) پیش نیاز: -	4) رشته: هوشبری
5) مقطع: کارشناسی	6) نیمسال: اول	7) تعداد دانشجو: 22	8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
9) شماره جلسه: 1	10) مدت تدریس: دو ساعت		
11) عنوان درس جلسه مذکور: مقدمه ، شناخت بیوشیمی و ساختمان بدن انسان از نظر بیوملکولی			
12) هدف کلی: آموزش آشنایی و فراگیری اصول درس بیوشیمی ، بیوشیمی بالینی بدن انسان			
13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:		14) حیطه یادگیری: شناختی	
آشنایی با اصول درس بیوشیمی بالینی آشنایی کلی با فیزیولوژی و بیوشیمی سلولها و بافتها ی مختلف بدن بیومولکولهای دارای اهمیت بالینی در بدن انسان و ساختمان عمومی آنها را شرح دهد عملکرد و بیوشیمی اندامکهای تخصص یافته درون سلولی مانند میتوکندری ، لیزوزوم ، و... را نام برده شرح دهد بیوشیمی غشاء سلول یوکاریوتی را شرح دهد			
15) رفتارهای ورودی: دانشجو در جلسات کلاس درس بد ون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند. دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نمایند. غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد. در آزمون میان دوره شرکت نمایند			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

1) نام درس: بیوشیمی بالینی	2) تعداد واحد: 2	3) پیش نیاز: -	4) رشته: هوشبری
5) مقطع: کارشناسی	6) نیمسال: اول	7) تعداد دانشجو: 22	8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
9) شماره جلسه: 2	10) مدت تدریس: دو ساعت		
11) عنوان درس جلسه مذکور: کربوهیدراتها و طبقه بندی آن ها			
12) هدف کلی: آموزش آشنایی و فراگیری ساختار کربوهیدراتها و طبقه بندی آنها			
13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:			
14) حیطه یادگیری: شناختی	<p>تقسیم بندی کربوهیدراتها بر اساس ساختار بیوشیمی را فرا گرفته و هر کدام را توضیح دهد</p> <p>آشنایی با نحوه هضم و جذب کربوهیدراتها</p> <p>آشنایی کلی با ساختارهای هتروپلی ساکارید و هموپلی ساکارید کربوهیدراتها</p> <p>انواع ایزومرهای کربوهیدراتها را شرح دهد.</p> <p>ساختارهای مونوساکارید، دی ساکارید و پلی ساکارید را توضیح دهد.</p> <p>بامسیرهای متابولیسم قندها آشنا شود و مسیرهای تنظیم قند در بدن را فراگیرد.</p> <p>آشنایی با مسیرهای مهم متابولیسم قندها شامل چرخه کربس، گلیکولیز، گلیکوزنز و گلیکوژنولیز و سایر مسیرهای متابولیسمی قندها.</p> <p>مکانیسمهای موثر در تنظیم قندخون</p> <p>آشنایی با انواع دیابت و روشهای آزمایشگاهی تشخیص آن</p>		
15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نمایند.			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: بیوشیمی عمومی	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 3	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: ساختمان چربیها و طبقه بندی آنها (1)			
(12) هدف کلی: آشنایی کلی با ساختمان چربیها و طبقه بندی آنها، اسیدهای چرب (اشباع و غیراشباع)، صابونها، چربیهای خنثی (گلیسریدها)، فسفولیپیدها، استروئیدها (1)			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
آشنایی با ساختار لیپیدهای ساده، اسیدهای چرب و لیپیدهای مرکب			
آشنایی و یادگیری ساختار لیپیدهای مرکب و چربیهای خنثی (گلیسریدها) و فسفولیپیدها			
آشنایی با ساختار اسفنگولیپیدها، و گلیکولیپیدها			
آشنایی با مسیر β -اکسیداسیون اسیدهای چرب اشباع و اسیدهای چرب غیراشباع			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین:			
دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد.			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 4	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: ساختمان چربیها و طبقه بندی آنها،			
(12) هدف کلی: آشنایی کلی با ساختمان چربیها و طبقه بندی آنها، اسیدهای چرب (اشباع و غیراشباع)، صابونها، چربیهای خنثی (گلیسریدها)، فسفولیپیدها، استروئیدها (1)			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطة یادگیری: شناختی		
مسیرهای بیوسنتز و تولید لیپیدها از جمله اسیدهای چرب را توضیح دهد			
آشنایی با بیوسنتز کلسترول و هورمونهای مشتق از کلسترول			
آشنایی با مسیرهای متابولیسم لیپیدها			
آشنایی با مسیرهای بیوسنتز هورمونهای استروئیدی			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین:			
دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد.			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 5	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: اسیدهای آمینه و پروتئینها و طبقه بندی آنها، اسیدهای آمینه ضروری، پروتئینهای پلاسما			
(12) هدف کلی: آشنایی با ساختمان : اسیدهای آمینه و پروتئینها و طبقه بندی آنها، اسیدهای آمینه ضروری، پروتئینهای پلاسما			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطة یادگیری: شناختی		
آشنایی با ساختار اسیدهای آمینه و تشکیل پیوندهای پپتیدی			
انواع اسیدهای آمینه ضروری و غیر ضروری را نام ببرد			
آشنایی با ساختمانهای اول، دوم، سوم و چهارم پروتئینها و بررسی ساختار هموگلوبین و میوگلوبین در بدن انسان			
روشهای آزمایشگاهی اندازه گیری اسیدهای آمینه و پروتئینها را فراگیرد.			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین:			
دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد .			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>)	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 6	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: اسیدهای آمینه و پروتئینها و طبقه بندی آنها، اسیدهای آمینه ضروری، پروتئینهای پلاسما (2)			
(12) هدف کلی: آشنایی با ساختمان : اسیدهای آمینه و پروتئینها و طبقه بندی آنها، اسیدهای آمینه ضروری، پروتئینهای پلاسما			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
روشهای آزمایشگاهی اندازه گیری اسیدهای آمینه و پروتئینها را فراگیرد.			
انواع پروتئینهای پلاسما و تقسیم بندی آنها را شرح دهد.			
روشهای اندازه گیری پروتئینهای پلاسما را شرح دهد.			
آشنایی با تغییرات سطوح پلاسمایی پروتئینهای بدن در بیماریها			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین:			
دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد .			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 7	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: آنزیمها و طبقه بندی آنها، اصول کلی واکنشهای آنزیمی			
(12) هدف کلی: آشنایی با ساختمان : آشنایی با آنزیمها و طبقه بندی آنها، اصول کلی واکنشهای آنزیمی			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود: آشنایی با ساختار پروتئینی آنزیمها آشنایی با سینتیک و عوامل موثر بر سرعت واکنشهای آنزیمی و طبقه بندی آنزیم براساس عملکرد و واکنش آنزیمی مکانیسم عملکرد آنزیمهای مختلف را شرح دهد انواع مهارکننده ها رقابتی ، غیررقابتی و نارقابتی را شرح دهد آشنایی با انواع ایزوآنزیمهای بالینی مهم و بررسی عملکرد و نقش آنها در بدن	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
(15) رفتارهای ورودی: دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند. دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد. در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین: دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد .			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 8	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: ویتامینها، کوآنزیمها، ویتامینهای محلول در چربی، ویتامینهای محلول در آب، مرور بر عناصر معدنی			
(12) هدف کلی: آشنایی با ساختمان: آشنایی و مرور کلی ویتامینها، کوآنزیمها، ویتامینهای محلول در چربی، ویتامینهای محلول در آب، مرور بر عناصر معدنی			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
ساختمان و نقش بیوشیمی ویتامینهای محلول در آب و محلول در چربی را شرح دهد			
عملکرد متابولیک ویتامینها را شرح دهد.			
آشنایی با انواع کوآنزیمهای مشتق از ویتامینها			
آشنایی با بررسی و اندازه گیری آزمایشگاهی سطوح پلاسمایی ویتامینها (ویتامین D، ویتامین B12 و سایر ویتامینها)			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین:			
دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد.			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 9		(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه	
(11) عنوان درس جلسه مذکور: هورمونها، تنظیم ترشح و طبقه بندی هورمونها			
(12) هدف کلی: آشنایی با ساختمان : هورمونها، تنظیم ترشح و طبقه بندی هورمونها			
(14) حیطه یادگیری: شناختی	(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود: آشنایی با ساختار انواع هورمونها (پروتئینی، استروئیدی و سایر هورمونها) طبقه بندی هورمونها براساس ساختمان بیوشیمی آشنایی با عواملی که در تنظیم ترشح هورمون موثرند آشنایی با مکانیسم اثر هورمونهای پروتئینی و استروئیدی و پروتئینهای مهم در انتقال هورمون در خون اندازه گیری آزمایشگاهی سطوح پلاسمایی هورمونها بررسی تغییرات سطوح هورمونها در بیماریها		
(15) رفتارهای ورودی: دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند. دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد. در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین: دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد .			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
شماره جلسه: 10	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: عناصر سلولی خون، پروتئینهای پلاسما، آنزیمهای خون			
(12) هدف کلی: آشنایی با ساختمان : عناصر سلولی خون، پروتئینهای پلاسما، آنزیمهای خون			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
آشنایی با عملکرد بیوشیمیایی اجزاء خون حجم خون، pH خون، وزن مخصوص را یاد گیرد واکنشهای مسیر انعقاد خون شامل مسیر داخلی و مسیر خارجی انعقاد خون را شرح دهد آشنایی با سلولهای خون شامل گلبول های سفید، گلبولهای قرمز و پلاکت ها و آنزیمها و پروتئینهای پلاسما آشنایی با آنزیمهای بالینی مهم شامل آنزیمهای کبدی AST,ALT,CPK,LDH بررسی آزمایشگاهی آنزیمهای سرم در بیماریها			
(15) رفتارهای ورودی: دانشجو در جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند. دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد. در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین: دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد .			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت وپانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 11	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: هورمونهای خون، قند خون، چربیهای پلاسما، ترکیبات نیتروژندار غیر پروتئینی، الکترولیت‌های خون و خاصیت تامپونی خون			
(12) هدف کلی: آشنایی با هورمونهای خون، قند خون، چربیهای پلاسما، ترکیبات نیتروژندار غیر پروتئینی، الکترولیت‌های خون و خاصیت تامپونی خون			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
<p>هورمونهای مهم غدد درون ریز بدن را بشناسد و اختلالات هورمونی و بیماریهای مرتبط را را نام ببرد</p> <p>آشنایی کلی با پروتئینهای پلاسما</p> <p>عملکرد و نقش پروتئینهای مختلف پلاسما در بدن انسان را شرح دهد</p> <p>طبقه بندی پروتئین ها براساس آزمایش الکتروفورز پروتئینهای سرم شامل</p> <p>$\alpha 1$-گلوبولینها،</p> <p>$\alpha 2$-گلوبولینها،</p> <p>$\beta 1$-گلوبولینها،</p> <p>$\beta 2$-گلوبولینها،</p> <p>گاما گلوبولینها</p> <p>و pre-albumin را فراگیرد</p> <p>روشهای آزمایش گلوکز پلاسمایی و پروفایل لیپیدهای سرم شامل تری گلیسیرید، کلسترول ، HDL-c, LDL-c خون را بداند و توضیح دهد</p> <p>انواع سیستمهای بافری (تامپونی) بدن را شرح دهد</p> <p>آشنایی با ترکیبات نیتروژندار غیر پروتئینی بدن انسان</p>			
(15) رفتارهای ورودی:			
<p>دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.</p> <p>دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید</p> <p>غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.</p> <p>در آزمون میان دوره شرکت نمایند</p>			
(16) سوالات سنجش آغازین:			
دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد .			

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

1) نام درس: بیوشیمی بالینی	2) تعداد واحد: 2	3) پیش نیاز: -	4) رشته: هوشبری
5) مقطع: کارشناسی	6) نیمسال: اول	7) تعداد دانشجو: 22	8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
9) شماره جلسه: 12	10) مدت تدریس: دو ساعت		
11) عنوان درس جلسه مذکور: مروری بر بیوشیمی ادرار ، حجم ادرار ، وزن مخصوص ادرار ، PH، رنگ ادرار ، اوره ، کراتینین (1)			
12) هدف کلی: آشنایی و فراگیری اصول آزمایشات آنالیز ادرار بیوشیمی ادرار ، حجم ادرار ، وزن مخصوص ادرار ، PH، رنگ ادرار ، اوره ، کراتینین			
13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	14) حیطه یادگیری: شناختی		
آشنایی با شرایط نگهداری نمونه و فاکتورهای موثر در تهیه نمونه مناسب ادرار			
انواع نمونه های مختلف ادرار(ادرار 24 ساعته ، ادرار رندوم و...) و شرایط نگهداری این نمونه ها در مراحل پیش آنالیز آزمایش را یاد گیرد و شرح دهد			
آزمایشات میکروسکوپی نمونه ادرار را فراگیرد			
آشنایی کلی با مراحل تستهای بیوشیمی ادرار شامل تست های نوارادرار			
15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نمایند.			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 13	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: مروری بر بیوشیمی ادرار ، حجم ادرار ، وزن مخصوص ادرار ، PH، رنگ ادرار ، اوره ، کراتینین (2)			
(12) هدف کلی: آشنایی کلی با آزمایشات آنالیز کامل ادرار بخش بیوشیمی ادرار ، حجم ادرار ، وزن مخصوص ادرار ، PH، رنگ ادرار ، اوره ، کراتینین (1)			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود: پارامترهای آزمایش نوارادرار را بشناسد	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
شناخت کلی از آزمایشات بیوشیمی ادرار شامل بررسی هموگلوبین ، گلوکز، کتون ها، اوروبیلینوژن ، بیلی روبین ، پروتئین ها ، وزن مخصوص ، نیتريت و لکوسیت ها و PH و.... اصول آزمایش نوار ادراری را یاد گیرد و محدوده ی تشخیصی پارامترهای بیوشیمی ادرار را فراگیرد اصول کنترل کیفی تستهای نوار ادراری را فراگیرد			
(15) رفتارهای ورودی: دانشجو در جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند. دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نماید غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد. در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین: دانشجو سوالات مرتبط با مباحث تدریس شده جلسات قبل را پاسخ دهد .			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 14	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: پروتئین های پلاسما (3)			
(12) هدف کلی: روشهای آزمایشگاهی بررسی پروتئین های پلاسما و بیماریهای مرتبط با آن (پروتئین های سرم و بررسی تغییرات سطوح پروتئینها در بیماریها)			
(14) حیطه یادگیری: شناختی	(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود: روشهای بررسی آزمایشگاهی پروتئینهای پلاسما را فراگیرد و شرح دهد شامل اندازه گیری مستقیم مانند متدهای فتومتر مستقیم، بیوره، جداسازی به روش الکتروفورز و تعیین غلظت توسط دانسیتومتر جداسازی آلبومین از گلوبولینها، و تعیین غلظت آلبومین به روشهای شیمیایی مختلف اندازه گیری فعالیت بیولوژیکی پروتئینها) اندازه گیری فعالیت آنزیمها تست Total protein Albumin تستهای بررسی فاکتورهای انعقادی خون آزمایش الکتروفورز پروتئینهای پلاسما C-Reactive protein (CRP) $\alpha 1$ -آنتی تریپسین $\alpha 1$ -فیتوپروتئین		
(15) رفتارهای ورودی: دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند. دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نمایند. غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد. در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین پرسش از مباحث درسی تدریس شده در جلسه قبل			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 15	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: الکترولیتها و عملکرد آنها در بدن			
(12) هدف کلی: آشنایی با الکترولیتها و عملکرد و نقش آنها در بدن، تعادل الکترولیتها و سطوح pH داخلی بدن			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود: آشنایی با الکترولیتها و عملکرد و نقش آنها در بدن آشنایی با الکترولیت های بدن و نقش فیزیولوژیک آنها که عبارتند از:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
<ul style="list-style-type: none">• سدیم• پتاسیم• کلرید• کلسیم• منیزیم• فسفات• بی کربنات• سطوح pH داخلی بدن			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نمایند.			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین: پرسش از مباحث درسی تدریس شده در جلسه قبل			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
شماره جلسه: 16	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: الکترولیت‌ها و تشخیص آزمایشگاهی الکترولیت‌ها و بیماری‌های مرتبط با آن (2)			
(12) هدف کلی: آموزش دانشجویان در حدی که یک کارشناس علوم آزمایشگاهی علم و توانایی لازم برای انجام آزمایشات الکترولیت‌های خون را داشته باشد و نکات مربوط به تغییرات بالینی را فراگیرد			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
اختلالات الکترولیتی شامل کلسیم: هیپرکلسمی و هیپوکلسمی • کلرید: هیپرکلرمی و هیپوکلرمی • منیزیم: هیپرمیگزمی و هیپومنیزمی • فسفات: هیپرفسفاتی و هیپوفسفاتی • پتاسیم: هیپرکالمی و هیپوکالمی • سدیم هیپرناترمی و هیپوناترمی و علائم اختلالات الکترولیتی در بدن انسان در بیماری‌ها را شرح دهد تشخیص آزمایشگاهی الکترولیت‌ها و بیماری‌های مرتبط با آن را یادگیرد			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند. دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نمایند. غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد. در آزمون میان دوره شرکت نمایند.			
(16) سوالات سنجش آغازین: پرسش از مباحث درسی تدریس شده در جلسه قبل			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دانشکده پیراپزشکی

طرح درس روزانه

نام درس: بیوشیمی بالینی	(2) تعداد واحد: 2	(3) پیش نیاز: -	(4) رشته: هوشبری
(5) مقطع: کارشناسی	(6) نیمسال: اول	(7) تعداد دانشجو: 22	(8) مدرس: دکتر مهشید محمدیان
(9) شماره جلسه: 17	(10) مدت تدریس: یک ساعت و چهل دقیقه		
(11) عنوان درس جلسه مذکور: آشنایی با سطوح پلاسمایی اوره، اسیداوریک، کراتینین (مرتبط با بیماریهای کلیه و سایر اختلالات متابولیک بدن)			
(12) هدف کلی: آشنایی با عملکرد کلیه، و بررسی بیماریهای مرتبط با اختلال در عملکرد تستهای کلیه مانند کراتینین کلیه ها			
(13) اهداف رفتاری: دانشجو در پایان این جلسه قادر خواهد بود:	(14) حیطه یادگیری: شناختی		
آشنایی با بیوشیمی کلیه			
ساختمان و بافت شناسی و فیزیولوژی کلیه را فراگیرد			
عملکرد طبیعی کلیه ها و GFR را شرح دهد			
میزان فیلتراسیون گلومرولی کلیه (GFR) و محاسبه آن را فراگیرد			
آشنایی با سطوح پلاسمایی اوره، اسیداوریک، کراتینین (مرتبط با بیماریهای کلیه و سایر اختلالات متابولیک بدن)			
(15) رفتارهای ورودی:			
دانشجو در جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابد و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.			
دانشجو در پرسش و پاسخ درس در کلاس بطور فعال شرکت نمایند.			
غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ساعات کلاس بیشتر باشد. در صورت غیبت غیر موجه نمره مربوط به حضور مداوم کسر خواهد شد.			
در آزمون میان دوره شرکت نمایند			
(16) سوالات سنجش آغازین:			
پرسش از مباحث درسی تدریس شده در جلسه پیشین			

زمان (دقیقه)	وسایل کمک آموزشی	روش تدریس	فعالیت های دانشجو	فعالیت های استاد	مراحل تدریس
10 دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی حضور فعال در کلاس	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل پرسش و پاسخ، تشویق دانشجویان برای مشارکت در مباحث کلاسی و یادگیری بیشتر،	1) معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه
یک ساعت و پانزده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد به همراه پرسش و پاسخ از دانشجویان	مشارکت در مباحث کلاسی، حضور فعال در کلاس	و تدریس، استفاده از تصاویر مرتبط با درس جدید	2) تدریس درس جدید
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	پرسش و پاسخ از دانشجویان	مطالعه کامل مطالب جلسه قبل	آزمون کتبی در آغاز هر جلسه از دروس تدریس شده جلسه پیشین	3) ارزشیابی تکوینی
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	مرور کامل مطالب جلسه تدریس شده	مشارکت در مباحث کلاسی	مرور و مطالعه اجمالی مطالب این جلسه	4) جمع بندی و نتیجه گیری
ده دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه کامل مطالب این جلسه	مطالعه کامل مطالب این جلسه توسط دانشجو	5) تعیین تکلیف برای جلسه بعد
پنج دقیقه	ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، تخته وایت برد و ماژیک وایت برد	ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از پاورپوینت و ویدیو پروژکتور و وایت برد	مطالعه مطالب این جلسه براساس منابع وماخذ برای مطالعه بیشتر	Tietz Textbook of Clinical Chemistry <i>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</i>	6) معرفی منابع و ماخذ برای مطالعه بیشتر