

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰-۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : فارماکوتراپی دیپرو 2012-2011 Applied Therapeutics	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری دیابت شیرین ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان بیماری دیابت شیرین	
اهداف جزئی : هر دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اپیدمیولوژی دیابت شیرین را بیان کند. ۲. دیابت شیرین را تعریف کند. ۳. تقسیم بندی انواع دیابت شیرین (تایپ I, II) را بیان کند. ۴. روش تشخیص دیابت شیرین را شرح دهد. ۵. تست عمل گلوکز را بیان کند. ۶. علائم و نشانه های دیابت را شرح دهد.. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰-۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری دیابت شیرین ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان بیماری دیابت شیرین	
اهداف جزئی : هر دانشجو باید بتواند:	
<p>۷. ریسک فاکتورهای دیابت شیرین تایپ II را شرح دهد.</p> <p>۸. اساس درمان غیر دارویی (رژیم و ورزش) را بیان کند.</p> <p>۹. انواع انسولین و تنظیم دوره انسولین را در دیابت تایپ I، II شرح دهد.</p> <p>۱۰. انواع داروهای ضد قند خوراکی را بیان کند و آنان را با یکدیگر مقایسه کند .</p> <p>۱۱. عوارض حاد و مزمن دیابت شیرین را بیان کند.</p> <p>۱. هیپوگلیسمی ورزش درمان آن را بیان کند</p>	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<p>مدت زمان : ۲۵ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۱۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۳۰ دقیقه</p>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱-۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه
منبع درس : فارماکوتراپی دیپيرو Applied Therapeutics 2012-2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوزنز و درمان بیماریهای غده تیروئید ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان بیماریهای غده تیروئید	
اهداف جزئی :	
هر دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. فیزیولوژی و آناتومی غده تیروئید و هورمون غده تیروئید را بیان کند. ۲. مسیر سنتز هورمون تیروئید را شرح دهد. ۳. عملکرد هورمون تیروئید را شرح دهد. ۴. تست های فرعی و اصلی جهت تعیین عملکرد غده تیروئید را شرح دهد. ۵. هیپرتیروئید و تیراکسیلوزین را تعریف کند. ۶. هیپرتیروئید و تیروکسیکوزیس را تعریف کند. ۷. بیماری گریوز را تعریف کند. ۸. پاتوزنز گریوز را بیان کند . ۹. ریسک فاکتورهای بیماری گریوز را بیان کند. ۱۰. روشهای درمان گریوز (دارویی، ید رادیواکتیو، جراحی) را بیان کند. ۱۱. داروهای ضد تیروئید تیون آمیدها را بیان کند و آنان را مقایسه کند. ۱۲. کاربرد درمان ید رادیواکتیو را بیان کنید ومحاسن ومعايب آن را شرح دهد. ۱۳. کاربرد جراحی در درمان گریوز شرح دهد. ۱۴. بحران تیروئیدی را تعریف و درمان آن را بیان کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۲۵ دقیقه
▪ بخش اول درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
سوال شفاهی از دانشجویان	

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : فارماکوتراپی دیپرو 2012-2011 Applied Therapeutics	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماریهای غده تیروئید ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان بیماریهای غده تیروئید	
اهداف جزئی : هر دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اپیدمیولوژی هیپوتیروئیدی را شرح دهد. ۲. پاتوژنز هیپوتیروئیدی را شرح دهد. ۳. اتیولوژی هیپوتیروئیدی را بیان کند. ۴. هیپوتیروئیدی هاشیموتو را بیان کند. ۵. پاتوژنز هیپوتیروئیدی هاشیموتو را بیان کند. ۶. علائم و نشانه های هیپوتیروئیدی هاشیموتو را بیان کند. ۷. روش تشخیصی هیپوتیروئیدی هاشیموتو را بیان کند. ۸. درمان هیپوتیروئیدی هاشیموتو را بیان کند. ۹. کو مای میکزدم را تعریف و درمان آن را بیان کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰-۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : فارماکوتراپی دیپيرو Applied Therapeutics 2012-2011	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور، کامپیوتر	
عنوان درس : روماتوئید آرترایتیس	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدومولوژی، پاتو فیزیولوژی، نحوه درمان و تشخیص بیماری روماتوئید آرترایتیس	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. سیستم ایمنی بدن را از نظر فعالیت HLA, B-cell, Tcell بیان کند. ۲. پاتوژنز بیماریهای اتوایمیون را بیان کند. ۳. اپیدمیولوژی بیماری آرتريت روماتوئید را بیان کند. ۴. اتیولوژی بیماری آرتريت روماتوئید را بیان کند. ۵. پاتوژنز بیماری آرتريت روماتوئید را بیان کند. ۶. چهره بالینی بیماری آرتريت روماتوئید را بیان کند. ۷. معیارهای تشخیصی بیماری آرتريت روماتوئید را بیان کند. ۸. داروهای مورد استفاده و پروتکل درمانی آن را شرح دهد. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰ - ۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس: Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پوکی استخوان	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، نحوه درمان و تشخیص بیماری پوکی استخوان	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ul style="list-style-type: none"> • نکات مهم درباره اپیدمیولوژی بیماری را بداند. • پاتوفیزیولوژی استئوپروزیس را شرح دهد. • تعریف استئوپتنی، استئوپروزیس و استئوپروزیس شدید را بداند. • روش های درمانی استئوپروزیس را شرح دهد. 	
روش آموزش : سخنرانی ، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> ▪ کوئیز در پایان کلاس ▪ سوال شفاهی از دانشجویان 	

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : فارماکوتراپی دیپرو 2012-2011 Applied Therapeutics	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : آسم ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تعاریف آسم حاد و مزمن، نحوه تشخیص و درمان	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اپیدیمولوژی آسم را بیان کند. ۲. آسم را تعریف کند. ۳. اتیولوژی آسم را تعریف کند. ۴. پاتوژنز آسم را تعریف کند. ۵. چهره بالینی آسم را تعریف کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : فارماکوتراپی دیپرو 2012-2011 Applied Therapeutics	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : آسم ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تعاریف آسم حاد و مزمن، نحوه تشخیص و درمان	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. روش تشخیصی و Pulmonary Function Test را بیان کند. ۲. انواع آسم (Step1, Step2, Step3, Step4) را تعریف کند. ۳. روش درمان آسم، با توجه به نوع و مرحله آسم بیان کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰-۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010- pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : COPD	
هدف کلی درس : آشنایی با اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تعاریف COPD، نحوه تشخیص و درمان	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند: ۱. اپیدمیولوژی COPD را بیان کند. ۲. COPD را تعریف کند. ۳. اتیولوژی COPD را تعریف کند. ۴. پاتوژنز COPD را تعریف کند. ۵. چهره بالینی COPD را بیان کند تفاوت آن را با آسم شرح دهد. ۶. درمان و داروهای مؤثر COPD را بیان کند.	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰ - ۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سهندمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : فارماکوتراپی دیپرو 2012-2011 Applied Therapeutics
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور
عناوین درس : رینیت آلرژیک
هدف کلی درس : آشنایی با اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تعریف رینیت آلرژیک ، نحوه تشخیص و درمان
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:
<ol style="list-style-type: none"> ۱. شیوع رینیت آلرژیک را در جمعیت بزرگسالان و کودکان معین کند. ۲. فاکتورهای مستعد کننده رینیت آلرژیک را شرح دهد. ۳. فیزیولوژی بینی و نتایج تحریک سمپاتیک و پاراسمپاتیک را بداند. ۴. واسطه های التهابی و اثرات آنها بر سیستم ایمنی را بداند. ۵. واکنش های زود هنگام و دیر هنگام در رینیت آلرژیک را مقایسه کند. ۶. از چه داروهایی قبل از تست واکنش پوستی پرهیز شود. ۷. مشکلات ناشی از رینیت آلرژیک درمان نشده را بداند. ۸. متدهایی را برای جلوگیری از مواجهه با آلرژن ها پیشنهاد کند. ۹. ارجحیت آنتی هیستامین های محیطی انتخابی را بر عوامل قدیمی تر بیان کند. ۱۰. نکات کلیدی را برای عوارض بالقوه آنتی هیستامین ها شرح دهد. ۱۱. مواردی را که در آن آنتی هیستامین های داخل بینی و یا چشمی ارجحیت دارند شرح دهد. ۱۲. نکات کلیدی در مورد مشاوره به بیماری که از استروئید داخل بینی استفاده می کند بداند. ۱۳. مواردی که بیمار کاندید ایمونوتراپی است شرح دهد. ۱۴. ارزش بالقوه درمانهای جایگزین همانند omalizumab و probiotics را شرح دهد.

روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۵ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱-۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه
منبع درس : فارماکوتراپی دیپيرو Applied Therapeutics 2012-2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : Acute Renal Failure	
هدف کلی درس : آشنایی با تعریف، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، ارزیابی بالینی و نحوه درمان و پیشگیری از ایجاد نارسایی حاد کلیه.	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. ریسک فاکتورهای نارسایی حاد کلیه را برشمرد. ۲. معیارهای (RIFLE) و (AKIN) را در نارسایی حاد کلیه بداند. ۳. پاتوفیزیولوژی و شایعترین علل نارسایی حاد کلیه prerenal, intrinsic, postrenal را توضیح دهد ۴. با استفاده از علائم آزمایشگاهی و علائم بالینی بیمار ، نوع نارسایی حاد کلیه را تعیین کند ۵. مارکر های قدیمی و جدید نارسایی حاد کلیه و مزایا و معایب هر کدام را بداند ۶. روشهای کاهش ریسک نارسایی حاد کلیه و مزایا و معایب هر کدام را بداند. ۷. استراتژی کنترل کردن مقاومت به دیورتیک ها را بداند. ۸. نحوه تنظیم دوز داروهایی که از طریق کلیه دفع میشوند را بداند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : فارماکوتراپی دیپرو 2012-2011 Applied Therapeutics	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : نارسایی مزمن کلیه ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با تعریف، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، ارزیابی بالینی و نحوه درمان و پیشگیری از ایجاد نارسایی مزمن کلیه.	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اپیدمیولوژی بیماری نارسایی مزمن کلیوی را بداند ۲. بیماری نارسایی مزمن کلیوی را تعریف کند ۳. فیزیولوژی کلیه را بیان کند ۴. اتیولوژی بیماری نارسایی مزمن کلیوی را بداند ۵. علائم و نشانه های بیماری نارسایی مزمن کلیوی را بیان کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰ - ۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010- pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : نارسایی مزمن کلیه ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با تعریف، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، ارزیابی بالینی و نحوه درمان و پیشگیری از ایجاد نارسایی مزمن کلیه.	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. روش تشخیص بیماری نارسایی مزمن کلیوی را بیان کند. ۲. درمان بیماری نارسایی مزمن کلیوی را بیان کند. ۳. عوارض بیماری نارسایی مزمن کلیوی و نحوه درمان را بیان کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰ - ۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه
منبع درس : Applied Therapeutics 2010- pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پیوند کلیه	
هدف کلی درس : آشنایی با ، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، ارزیابی بالینی و نحوه دارودرمانی پیوند کلیه	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. تاریخچه پیوند کلیه را شرح دهد. ۲. اندیکاسیونهای پیوند کلیه را بیان کند. ۳. ایمونولوژی پیوند را شرح دهد ۴. تستهای ژنتیک قبل از انجام پیوند کلیه را شرح دهد. ۵. داروهای مهار کننده سیستم ایمنی را بیان کند. ۶. عوارض داروهای مهار کننده سیستم ایمنی را بیان کند. ۷. رژیمهای دارویی مورد استفاده در پیوند کلیه را شرح دهد ۸. پایش داروهای مورد استفاده در پیوند کلیه را شرح دهد.. ۹. علائم رد پیوند را شرح دهد. ۱۰. درمان رد پیوند را بیان کند. ۱۱. عفونتهای شایع بعد از پیوند را بیان کند. ۱۲. پیشگیری و درمان عفونتهای بعد از پیوند را شرح دهد. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰ - ۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری پرفشاری خون ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان بیماری پرفشاری خون	
اهداف جزئی : هر دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اپیدمیولوژی پرفشاری خون را بیان کند. ۲. براساس JNC 7 پرفشاری خون و تقسیم بندی آنرا شرح دهد. ۳. essential hypertension و secondary hypertension را بیان کند. ۴. isolated systolic hypertension و accelerated hypertension و emergency hypertension و urgency hypertension را تعریف کند. ۵. اتیولوژی پرفشاری خون را بیان کند. ۶. پاتوژنز پرفشاری خون را بیان کند. ۷. روش تشخیصی پرفشاری خون را بیان کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۵ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجوی:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری پرفشاری خون ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان بیماری پرفشاری خون	
اهداف جزئی : هر دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. -علایم و نشانه های پرفشاری خون را بیان کند. ۲. رژیم های درمان (دارویی و غیر دارویی) با توجه به اتیولوژی شرح دهد. ۳. رژیم های درمانی در بیماری های مختلف (آسم، نارسایی کلیوی، خانم های حامله، بیماری دیابت) را شرح دهد ۴. عوارض پرفشاری خون درمان نشده را شرح دهد. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۰ - ۹۱	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه
منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری ایسکمی قلب	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان بیماری ایسکمی قلب	
اهداف جزئی :	
هر دانشجو باید بتواند:	
<p>۱. اپیدمیولوژی بیماری ایسکمی قلبی را مشخص کند.</p> <p>۲. عوامل تعیین کننده میزان نیاز قلب به اکسیژن و عوامل تعیین کننده میزان جریان خون کرونر را مشخص کند.</p> <p>۳. تظاهرات بالینی ایسکمی قلبی را شامل علائم، نشانه ها و تست های آزمایشگاهی را بداند.</p> <p>۴. ریسک فاکتورهای بیماری ایسکمی قلبی را بداند.</p> <p>۵. مداخلات فارماکولوژیک در آنژین پایدار شامل درمان آنتی پلاکت و بقیه درمانها (بتا بلاکرها، نیترات هاو مسدود کننده های کانال کلسیم) را بداند.</p> <p>۶. نقش revascularization را در بیماری ایسکمی قلبی شامل توصیه هایی برای آنژیو پلاستی و CABG را بداند.</p> <p>۷. درمان آنژین واریانت را بداند.</p> <p>۸. درمان آنژین ناپایدار را بداند.</p>	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<p>مدت زمان : ۲۵ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۱۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۳۰ دقیقه</p>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
سوال شفاهی از دانشجویان	

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : Myocardial Infection ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان MI	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند: ۱	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اپیدمیولوژی سکتة حاد قلبی را بیان کند. ۲. نقش پلاک آترواسکرو تیک ، پلاکت ها و سیستم انعقادی را در Acute coronary syndrome ۳. (ACS) مشخص کند. ۴. (ACS) را از آنژین پایدار و ناپایدار بر پایه علائم، یافته های الکتروکاردیوگرافیک و نتایج تست و بیو مارکرهای قلبی تمایز دهد. ۵. علائم بالینی MI را در آقایان و خانم ها توضیح دهد. ۶. مشکلات اصلی ناشی از MI را برشمرد. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : Myocardial Infection ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و نحوه درمان MI	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند: ۱	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اهداف درمانی کوتاه مدت درمان اولیه ACS را توضیح دهد. ۲. نحوه درمان حاد بیمار دچار ST-Segment elevation را توضیح دهید. ۳. نحوه درمان حاد بیمار دچار ST-Segment elevation Non را توضیح دهد. ۴. برتری PCI بر فیبر بینولیتیک ها در ST-Segment elevation را توضیح دهد. ۵. برنامه درمانی برای جلوگیری از MI مجدد در ACS را اختصاص دهد. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکترسها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری افزایش چربی خون ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با تعریف کلی، اپیدمیولوژی، پاتوژنز و درمان بیماری افزایش چربی خون :	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
۱- اپیدمیولوژی بیماری افزایش چربی خون را بیان کند. ۲- بیماری افزایش چربی خون تعریف کند. ۳- فیزیولوژی و بیوشیمی و متابولیسم لیپید بدن را بیان کند. ۴- اتیولوژی بیماری افزایش چربی خون را بیان کند. ۵- علائم و نشانه های بیماری افزایش چربی خون را بیان کند.	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجوی:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری افزایش چربی خون ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با تعریف کلی، اپیدمیولوژی، پاتوژنز و درمان بیماری افزایش چربی خون	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
۱- روش تشخیصی بیماری افزایش چربی خون را بیان کند. ۲- تقسیم بندی انواع بیماری افزایش چربی خون را بیان و تعریف کند. ۳- درمان انواع بیماری افزایش چربی خون (دارویی و غیر دارویی) را بیان کند. ۴- عوارض بیماری افزایش چربی خون را شرح دهد.	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر افسانه وزین
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس: Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور
عناوین درس : ترومبوزیس
هدف کلی درس : آشنایی با اتیولوژی ترومبومبولیزم، تظاهرات بالینی Pulmonary و Deep vein thrombosis embolism و نحوه تشخیص و درمان آن ها.
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:
<ol style="list-style-type: none"> ۱ - توضیح دادن پروسه هموستاز و ترومبوز به خصوص نقش اندوتیلیوم عروقی، پلاکت ها، چرخه انعقاد و پروتئین های ترومبولیتیک را توضیح دهد. ۲ - توضیح دادن پاتوژنز pulmonary embolism (PE), Deep vein thrombosis (DVT) را توضیح دهد. ۳ - بر شمردن ریسک فاکتورهای مربوط به ترومبوز وریدی را برشمرد . ۴ - شناسایی علائم و نشانه های PE , DVT بشناسد. ۵ - مکانیزم های عملکرد داروهای آنتی ترومبوتیک همانند وارفارین ، low molecular weight heparins (LMWHS) , Unfractionated heparin (UFH) Direct thrombin inhibitors , fondaparinux را مقایسه کند. ۶ - حداقل دو مزیت ویژه LMWHS , Fondaparinux بر UFH بر شمرد. ۷ - مزایا و معایب عوامل آنتی ترومبوتیک از نظر خواص فارماکوکینیتیک و فارماکودینامیک را تجزیه و تحلیل کند. ۸ - فاکتورهایی که بیمار را در معرض خطر خونریزی داروهای آنتی ترومبوتیک قرار می دهد را شناسایی کند. ۹ - رژیم پیشگیری از DVT در بیمار مستعد DVT را مشخص کند. ۱۰ - رژیم درمانی DVT یا PE را مشخص کند. ۱۱ - تداخلات دارویی وارفارین و تداخلات غذاها با وارفارین و تأثیر آنها بر وضعیت انعقادی بیمار را شناسایی کند. ۱۲ - نحوه درمان بیماری که دچار عارضه Heparin-induced thrombocytopenia شده است را مشخص کند.

۱۳ - تست های آزمایشگاهی جهت مانیتور کردن داروهای آنتی ترومبوتیک را شناسایی کند.

۱۴ - نحوه عملکرد در بیماری با INR بالا را بدانند.

۱۵ - برنامه آموزشی برای بیماری که داروی آنتی ترومبوتیک دریافت می کند را ایجاد کند.

روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس :

مدت زمان : ۵ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجوی:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس: Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری نارسایی احتقانی قلب ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با اتیولوژی نارسایی احتقانی قلب ، تظاهرات بالینی نارسایی احتقانی قلب و نحوه تشخیص و درمان نارسایی احتقانی قلب	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اپیدمیولوژی بیماری نارسایی احتقانی قلب را بیان کند. ۲. بیماری نارسایی احتقانی قلب را تعریف کند. ۳. -فیزیولوژی قلب(برون ده قلب، حجم ضر به ای، پس بار ، پیش بار) را بیان کند. ۴. -اتیولوژی بیماری نارسایی احتقانی قلب را بیان کند. ۵. -فاکتورهای مستعد کننده بیماری نارسایی احتقانی قلب را بیان کند. ۶. علائم و نشانه های بیماری نارسایی احتقانی قلب را بیان کند. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۹۱ - ۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته: دکترای داروسازی	نام مدرس : دکتر سها نمازی
نام درس (واحد) دارو و درمان ۲	تعداد دانشجو:
ترم :	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس: Applied Therapeutics 2010-pharmacotherapy dipiro2011	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : پاتوژنز و درمان بیماری نارسایی احتقانی قلب ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با اتیولوژی نارسایی احتقانی قلب ، تظاهرات بالینی نارسایی احتقانی قلب و نحوه تشخیص و درمان نارسایی احتقانی قلب	
اهداف جزئی : دانشجو باید بتواند:	
<ol style="list-style-type: none"> ۱. روش تشخیصی بیماری نارسایی احتقانی قلب را بیان کند. ۲. -تقسیم بندی انواع بیماری نارسایی احتقانی قلب را بیان کند. ۳. -درمان بیماری نارسایی احتقانی قلب (دارویی، جراحی، stem cell infusion) را بیان کند. ۴. عوارض بیماری نارسایی احتقانی قلب درمان نشده را شرح دهد. 	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۵ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس سوال شفاهی از دانشجویان	مدت زمان : ۱۰ دقیقه