

طرح درس و بیان اهداف آموزشی واحد بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک کارشناسی بهداشت عمومی

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/6/27
دانشکده : بهداشت	نوع درس : ۲ واحد نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیکی	تعداد دانشجو : -
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه اول: تاریخچه علم ژنتیک، تعریف علم ژنتیک و کاربردهای ژنتیک	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با تاریخچه و اهمیت این علم است	
اهداف جزئی : درک اهمیت و کاربرد ژنتیک پزشکی در زمینه گفتار درمانی	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/07/03
--------------------	----------------------------

دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجو :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه دوم: سلول و ساختمان آن، اصول مندل و وراثت	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با سلول، ساختمان ژنوم، نحوه تنظیم ژن ها و در نهایت مکانیسم ایجاد بیماری ها می باشد.	
اهداف جزئی : آشنایی با اجزای سلول و یافته های مندل	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/07/10
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری

مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجو :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه سوم: ساختمان اسیدهای نوکلئیک DNA و RNA و کروموزوم	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث بررسی شکل کروموزوم ها از شروع تشکیل ساختارهای اولیه تا شکل کلی می باشد	
اهداف جزئی : ویژگی های اصلی ژنوم انسانی	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 98-99	تاریخ ارائه درس : 98/07/17
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری

مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیبیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجو :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه چهارم: ساختار ژن های یوکاریوتی، واکنش متقابل ژن ها و انواع جهش ها	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث ترسیم سازمان بندی ژن یوکاریوتی و آشنایی با اجزای آن می باشد	
اهداف جزئی : سازمان دهی ژنی	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/07/24
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند

نام درس (واحد) : بیبیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجو :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه پنجم: تنظیم بیان ژن	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث شناسایی مکانیسم های بیان ژنی می باشد.	
اهداف جزئی : درک ساختارهای مختلف در ژن ها	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/08/1
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیبیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجو :

ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه ششم: میوز و میتوز، ناهنجاری های کروموزومی و ژنی	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با مکانیسم های ایجاد مشکلات کروموزومی و ژنی می باشد.	
اهداف جزئی : درک اهمیت حفظ تعداد و یکپارچگی ژنوم	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/08/8
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجویان :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه

منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه هفتم: تغییرات تعدادی کروموزومی و تعیین جنسیت	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با تاثیر تعداد کروموزوم ها در مکانیسم ایجاد بیماری ها می باشد.	
اهداف جزئی : تاثیر تعداد کروموزوم ها	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/08/22
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجوی :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	

امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه هشتم: ناهنجاری های ساختاری کروموزوم ها	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با تاثیر ناهنجاری های ساختاری کروموزوم ها در مکانیسم ایجاد بیماری ها می باشد.	
اهداف جزئی : تاثیر ساختار کروموزوم ها	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه	• مقدمه
مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 30 دقیقه	• کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
مدت زمان : 20 دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه
مدت زمان : 40 دقیقه	ارزشیابی پایانی ترم درس:

تاریخ ارائه درس : 98/08/29	سال تحصیلی : 99-98
نوع درس : نظری	دانشکده : بهداشت
نام مدرس : علی وند	مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت
تعداد دانشجوی :	نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک
مدت کلاس : 16 جلسه	ترم : اول
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	

عنوان درس جلسه نهم: ناهنجاری های تک ژنی با وراثت اتوزومال غالب و مغلوب	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با نحوه وراثت ژن ها می باشد.	
اهداف جزئی : رسم شجره نامه	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 98-99	تاریخ ارائه درس : 98/09/6
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجوی :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه دهم: ناهنجاری های تک ژنی با وراثت وابسته به X غالب و مغلوب، وابسته به Y	

هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با نحوه وراثت ژن ها می باشد.	
اهداف جزئی : رسم شجره نامه	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/09/13
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجوی :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه یازدهم: مکانیسم های جدید بیماری های ژنتیکی	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با مکانیسم های غیر از تک ژنی و کروموزومی بیماری ها می باشد.	

اهداف جزئی : درک توارث سیتوپلاسمی، نشان گذاری ژنومی، افزایش تکرارها، موزاییسم	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه	• مقدمه
مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 30 دقیقه	• کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
مدت زمان : 20 دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه
مدت زمان : 40 دقیقه	ارزشیابی پایانی ترم درس:

سال تحصیلی : 98-99	تاریخ ارائه درس : 98/09/20
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیبیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجویان :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه دوازدهم: سرطان و عوامل ایجاد آن	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با سرطان ها می باشد.	
اهداف جزئی : مشکلات ژنتیکی منشا سرطان ها	
روش آموزش : نظری	

اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه	• مقدمه
کلیات درس ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)	مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 30 دقیقه
مدت زمان : 20 دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه
مدت زمان : 40 دقیقه	ارزشیابی پایانی ترم درس:

سال تحصیلی : 98-99	تاریخ ارائه درس : 98/09/27
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیبیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجویان :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه سیزدهم: مشاوره ژنتیک و رسم شجره نامه	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی با روش ها و اهمیت مشاوره ژنتیک می باشد.	
اهداف جزئی : درک مشاوره صحیح	
روش آموزش : نظری	

اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/10/04
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : رضازده
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجوی :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه چهاردهم: سندرم های: آنجلمن، اسپرگر، اوتیسم، ایکس شکننده	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی بامشکلات ژنتیکی و ژنتیکی این بیماری ها می باشد.	
اهداف جزئی : مشکلات پاراکلینیکی این بیماری ها	
روش آموزش : نظری	

اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت و گزارش موردهای مطالعه شده، ارائه دانشجویان	
• مقدمه	مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
• جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه	مدت زمان : 20 دقیقه
ارزشیابی پایانی ترم درس:	مدت زمان : 40 دقیقه

سال تحصیلی : 99-98	تاریخ ارائه درس : 98/10/11
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت	نام مدرس : علی وند
نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک	تعداد دانشجو :
ترم : اول	مدت کلاس : 16 جلسه
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه پانزدهم: سندرم های: لاندائ، کلفنر، نونانف پیررابین، رت، ساتوس، تریچر کالینز، ویلیام	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی بامشکلات ژنتیکی و ژنتیکی این بیماری ها می باشد.	
اهداف جزئی : مشکلات پاراکلینیکی این بیماری ها	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت و گزارش موردهای مطالعه شده، ارائه دانشجویان	

مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه	• مقدمه
مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه مدت زمان : 15 دقیقه مدت زمان : 30 دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)

تاریخ ارائه درس : 98/10/18	سال تحصیلی : 99-98
نوع درس : نظری	دانشکده : بهداشت
نام مدرس : علی وند	مقطع / رشته : کارشناسی بهداشت
تعداد دانشجویان :	نام درس (واحد) : بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیک
مدت کلاس : 16 جلسه	ترم : اول
منبع درس: اصول ژنتیک پزشکی ایمری، ژنتیک در پزشکی تامپسون	
امکانات آموزشی : کامپیوتر	
عنوان درس جلسه شانزدهم: سندرم های: آلپورت، کورنلیادلانژ، فریادگره، گلدهار، پندرد، شوگرن،	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آشنایی بامشکلات ژنتیکی و ژنتیکی این بیماری ها می باشد.	
اهداف جزئی : مشکلات پاراکلینیکی این بیماری ها	
روش آموزش : نظری	
اجزا و شیوه اجرای درس : سخنرانی، بحث و گفتگو، نمایش اسلاید به صورت پاور پوینت و گزارش مورد های مطالعه شده، ارائه دانشجویان	
مدت زمان : 120 دقیقه هر جلسه	• مقدمه

<p>مدت زمان : 15 دقیقه</p> <p>مدت زمان : 40 دقیقه</p> <p>مدت زمان : 15 دقیقه</p> <p>مدت زمان : 30 دقیقه</p>	<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ پرسش و پاسخ از جلسه قبل ▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم) ▪ پرسش و پاسخ ▪ بخش دوم درس (ارائه نمونه و بررسی هر مورد)
<p>مدت زمان : 20 دقیقه</p>	<ul style="list-style-type: none"> • جمع بندی و نتیجه گیری در هر جلسه
<p>مدت زمان : 40 دقیقه</p>	<p>ارزشیابی پایانی ترم درس:</p>