

بسمه تعالی

نام و کد درس : مفردات طب سنتی و کاربرد منطقی آنها (۱) رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی سنتی- دکتری تخصصی ترم:.....  
روز و ساعت برگزاری :..... محل برگزاری: دانشکده طب سنتی  
تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : ۱/۵ واحد نظری و ۰/۵ واحد عملی دروس پیش نیاز : اصول و مبانی طب سنتی ایران و حفظ الصحه  
مدرس: دکتر لاله خدائی شماره تماس دانشکده: ۰۴۱۳ ۳۳۷۹۵۲۷

جلسه اول : تعریف دارو و ذوالخاصیه و انواع هر یک از آنها

اهداف کلی : آشنایی با مفاهیم ویژه داروسازی سنتی و طبقه بندی انواع داروها و ذوالخاصیه ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :

- ۱- مفاهیمی چون ماده، صورت و کیفیت را بشناسد و توضیح دهد.
- ۲- مفهوم داروی مطلق را بداند و شرح دهد.
- ۳- مفهوم دوی غذایی را دانسته و شرح دهد.
- ۴- مفهوم ذوالخاصیه و انواع آن همچون فادزهر یا تریاق، سم، غذای فادزهری، دوی فادزهری و دوی غذای ذوالخاصیه را بشناسد و شرح دهد.

### شناختی

سخنرانی و تشویق  
دانشجویان برای  
مشارکت بیشتر

۱- شرکت فعال در کلاس  
و مشارکت در بحث

کلاس درس

۱۰ دقیقه آشنائی  
با دانشجویان  
۴۰ دقیقه تدریس  
۱۰ دقیقه استراحت  
۲۵ دقیقه تدریس  
۱۵ دقیقه پرسش و  
پاسخ و رفع اشکال

ویدیو پروژکتور  
(powerpoint)  
و وایت بورد

امتحان پایان  
ترم کتبی

جلسه دوم: تعریف داروهای مسهل، ملین، غذاها و انواع غذاها

اهداف کلی: آشنایی با انواع داروهای مسهل، ملین و انواع هیجده گانه غذاها از دیدگاه طب سنتی و ارائه مثال برای هر یک از آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱. داروهای مسهل، مثالها و مصلحهایشان را از دیدگاه طب سنتی شناخته و شرح دهد. ۲. داروهای ملین و مثالها را از دیدگاه طب سنتی شناخته و شرح دهد. ۳. غذا را از دیدگاه طب سنتی تعریف نموده و انواع آن همچون غذای دوابی و انواع مثالهایش را بداند و شرح دهد. ۴. انواع هیجده گانه غذاها را از دیدگاه طب سنتی شناخته و توضیح بدهد.	تجزیه و تحلیل	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه سوم: عناصر، مزاج داروها و اقسام آن

اهداف کلی: آشنایی با مفاهیمی همچون عناصر، مزاجهای معتدل و غیر معتدل داروها و انواع هر یک از آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱. عناصر یا ارکان و انواع کیفیات متضاد یا قوای اولیه را بشناسد و توضیح دهد. ۲. مزاجهای معتدل فرضی و حقیقی را در مورد داروها بداند و بتواند توضیح بدهد. ۳. هشت نوع از داروها با مزاجهای غیر معتدل را شناخته و بتواند شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجوین برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

اهداف کلی: آشنایی با امزجه ادویه مفرده که عبارتند از اولی و ثانی و ادویه مرکبه که انواعش صناعی و طبیعی (مرکب القوا) هستند.							
جلسه چهارم: امزجه ادویه مفرده و مرکبه							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث ۲- تهیه مقاله در مورد امزجه ادویه مفرده و مرکبه و ارائه مثال برای هر یک	کلاس درس	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه پنجم : معرفت درجات داروها و مراتب آنها

اهداف کلی : آشنایی با انواع داروها با درجات اول، دوم، سوم و چهارم و مراتب مختلف آنها از دیدگاه طب سنتی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</p> <p>۱. انواع داروهای غیر معتدل با درجات اولی، ثانیه، ثالثه و رابعه را دانسته و شرح دهد.</p> <p>۲. مراتب چهارگانه جهت تقسیم بندی درجات هر یک از داروها را دانسته و شرح دهد.</p> <p>۳. کیفیات غالبه هر یک از داروها با درجه منحصر به فردش را در اعضای بدن شناخته و توضیح دهد.</p>	<p>درجات</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>۱۰ دقیقه کوئیز جلسات ۱-۴ ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>امتحان پایان ترم کتبی</p>

جلسه ششم: سیستماتیک گیاهی

- اهداف کلی: آشنایی با اصول رده بندی و مطالعه گیاهان، مقررات موجود و روشهای تدریس و آموزش

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :  ۱. انواع تاکسون ها به منظور شناسایی و تعیین نام برای گیاه را بداند و تشریح نماید. ۲. مفهوم نام دو کلمه ای گیاهان را دانسته و شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

--	--	--	--	--	--	--	--



جلسه هفتم : روشهای شناخت مزاج ادویه و اغذیه از راه تجربه

اهداف کلی : آشنایی با شروط و مراحل روشهای شناخت مزاج داروها و غذاها از راه تجربه

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- انواع روشهای شناخت مزاج داروها را دانسته و شرح دهد. ۲- شروط لازم برای شناخت مزاج داروها از راه تجربه را دانسته و توضیح دهد. ۳- مراحل تجربه برای دانستن مزاج یک دارو را دانسته و توضیح دهد.	۳ ۴ ۵	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه هشتم: شناسایی امزجه ادویه و اغذیه از راه قیاس

اهداف کلی: آشنایی با انواع روشهای شناسایی امزجه ادویه و اغذیه از راه قیاس

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- شناسایی مزاج از راه بررسی سرعت گرم شدن و سرد شدن را بداند و توضیح دهد. ۲- شناسایی مزاج از راه بررسی سرعت سوختن را بداند و توضیح دهد. ۳- شناسایی مزاج از راه بررسی سرعت انعقاد و انجماد را بداند و توضیح دهد. ۴- شناسایی مزاج از راه بررسی رنگ را بداند و توضیح دهد. ۵- شناسایی مزاج از راه بررسی بو یا رایحه را بداند و توضیح دهد.	۳ ۹ ۱۰	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی و کویز

جلسه نهم: شناسایی امزجه ادویه و اغذیه از طریق مزه

اهداف کلی: آشنایی با انواع مزه ها و شناخت انواع طعمهای گرم، سرد، بیمزه و جوهر و مزاج هر کدام

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : ۱. انواع طعمهای گرم، سرد و معتدل را بشناسد و نام ببرد. ۲. جوهر و مزاج هر یک از مزه ها را دانسته و توضیح دهد. ۳. افعال و خواص هر یک از مزه ها را تشخیص داده بتواند شرح دهد.	شناسایی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۰ دقیقه کوئیز جلسات ۷ و ۸ ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه دهم : آشنایی با انواع افعال ادویه و اغذیه

اهداف کلی : آشنایی با انواع افعال کلیه، جزئیه و شبه کلیه و همچنین با اصطلاحات مربوط به افعال هر یک از داروها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</p> <p>۱. انواع افعال کلیه، جزئیه و شبه کلیه را شناخته و توضیح دهد.</p> <p>۲. انواع افعالی که در نتیجه کیفیت حرارت پدید می آیند را بشناسد و نام ببرد.</p> <p>۲. انواع افعالی که در نتیجه کیفیت برودت پدید می آیند را بشناسد و نام ببرد.</p> <p>۲. انواع افعالی که در نتیجه کیفیت یبوست پدید می آیند را بشناسد و نام ببرد.</p> <p>۲. انواع افعالی که در نتیجه کیفیت رطوبت پدید می آیند را بشناسد و نام ببرد.</p>	<p>۳ ۴ ۵</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p> <p>۲- تهیه مقاله در ارتباط با افعال مربوط به ادویه و اغذیه</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل</p> <p>۴۰ دقیقه تدریس</p> <p>۱۰ دقیقه استراحت</p> <p>۲۵ دقیقه تدریس</p> <p>۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال</p>	<p>ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>امتحان پایان ترم کتبی</p>

جلسه یازدهم: آشنایی با اصطلاحات مربوط به گیاهان، امراض و مونوگراف مفرده ها در منابع داروسازی سنتی

اهداف کلی: آشنایی با اصطلاحات گیاه شناسی، بیماریها در اندامهای مختلف، و انواع فرهنگهای اصطلاحات مورد استفاده

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :  ۱. با انواع اصطلاحات مربوط به گیاهشناسی که در متون و کتب آورده شده است، آشنایی یابد و به کار ببرد. ۲. با اصطلاحات مربوط به بیماریها در اندامهای مختلف آشنایی پیدا کند و تعاریفشان را بداند.  ۳. با فرهنگهای فارسی و انگلیسی مربوط به متون طب سنتی آشنا شود و بتواند از آنها استفاده کند.	تجزیه و تحلیل	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۰ دقیقه کوئیز جلسات ۹ و ۱۰ ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه دوازدهم: اصول تداخلات و عوارض گیاهان دارویی

اهداف کلی: آشنایی با عوارض شایع و تداخلات گیاهان دارویی رایج با داروهای شیمیایی پرمصرف

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</p> <p>۱. مبانی فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک گیاهی را بداند و بتواند توضیح بدهد.</p> <p>۲. عوارض شایع گیاهان دارویی پرمصرف همچون جینکو، علف چای، گیاهان خانواده آستراسه و ... را بداند و بتواند توضیح بدهد.</p> <p>۳. تداخلات شایع گیاهان دارویی رایج را با داروهای شیمیایی پرمصرف همچون وارفارین، ضد تشنج ها، دیگوکسین و تتوفیلین را بداند و بتواند توضیح بدهد.</p>	<p>تداخلات</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>روش ارزیابی امتحان پایان ترم کتبی</p>

جلسه سیزدهم: مفردات متداول طب سنتی (۱)

اهداف کلی: شناسایی و آشنایی با نامها و افعال مفردات متداول در طب سنتی و بازار گیاهان دارویی ایران

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>۱. ۲۰ مورد از گیاهان دارویی متداول را که در بازار گیاهان دارویی ایران به وفور یافت می شوند را نام ببرد و بعد از دیدن مشخصات فیزیکی، ارگانولپتیکی و بررسی عینی، آنها را بشناسد.</p> <p>۲. نام علمی انگلیسی، عربی و فارسی گیاهان دارویی مذکور را که در بازار گیاهان دارویی ایران به وفور یافت می شوند را بداند و بتواند بازگو نماید.</p> <p>۳. افعال و در عین حال خواص فارماکولوژیکی آن گیاهان دارویی متداول را که در بازار گیاهان دارویی ایران به وفور یافت می شوند را بداند و بتواند که بازگو نماید.</p>	<p>شناختی و عملی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p> <p>۲- کار عملی در ارتباط با کتاب مخزن الادویه</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل</p> <p>۴۰ دقیقه تدریس</p> <p>۱۰ دقیقه استراحت</p> <p>۲۵ دقیقه تدریس</p> <p>۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>امتحان پایان ترم کتبی</p>

--	--	--	--	--	--	--	--

جلسه چهاردهم: مفردات متداول طب سنتی (۲)

اهداف کلی: شناسایی و آشنایی با نامها و افعال مفردات متداول در طب سنتی و بازار گیاهان دارویی ایران

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	<p>۱. ۲۰ مورد از گیاهان دارویی متداول را که در بازار گیاهان دارویی ایران به وفور یافت می شوند را نام ببرد و بعد از دیدن مشخصات فیزیکی، ارگانولپتیکی و بررسی عینی، آنها را بشناسد.</p> <p>۲. نام علمی انگلیسی، عربی و فارسی گیاهان دارویی مذکور را که در بازار گیاهان دارویی ایران به وفور یافت می شوند را بداند و بتواند بازگو نماید.</p> <p>۳. افعال و در عین حال خواص فارماکولوژیکی آن گیاهان دارویی متداول را که در بازار گیاهان دارویی ایران به وفور یافت می شوند را بداند و</p>	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	<p>۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p> <p>۲- کار عملی در ارتباط با کتاب تحفه المومنین</p>	کلاس درس و آزمایشگاه	<p>۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل</p> <p>۴۰ دقیقه تدریس</p> <p>۱۰ دقیقه استراحت</p> <p>۲۵ دقیقه تدریس</p> <p>۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint)</p> <p>و وایت بورد</p>	امتحان پایان ترم کتبی



بتواند که بازگو نماید.

جلسه پانزدهم: آشنایی با تدابیر و اصلاح داروها در داروسازی سنتی

اهداف کلی: آشنایی با احراق ادویه، تمحیص، تشویه، قلی، تدبیر و غسل گیاهان دارویی و علت انجام آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱. تعریف احراق و فواید مربوط به آن را بداند، بتواند توضیح بدهد و عملا به انجام برساند. ۲. تعریف غسل و فواید مربوط به آن را بداند بتواند توضیح بدهد و عملا به انجام برساند.. ۳. تعریف تشویه و تمحیص و تقلیه و فواید مربوط به آنها را بداند، بتواند توضیح بدهد و عملا به انجام برساند..	شناختی و عملی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث ۲- کار عملی در ارتباط با کتاب الابنیه عن حقایق الادویه	کلاس درس و آزمایشگاه	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

جلسه شانزدهم: شناسایی مشابهات و تقلبات رایج گیاهان دارویی							
اهداف کلی: آشنایی با علم خرده نگاری، انواع گیاهان دارویی مشابه موجود در بازار دارویی و شناخت تقلبها و عوارض مصرف آنها							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱. تعریف علم خرده نگاری را بداند و بتواند توضیح بدهد. ۳. گیاهان دارویی رایج در بازار گیاهان دارویی که از نظر مشخصات ظاهری مشابهت دارند را بداند، و تفاوت آنها را تشخیص بدهد. ۴. تفاوت گیاهان دارویی مشابه را چه از لحاظ ظاهری و چه از لحاظ فارماکولوژیکی و عوارض تشخیص داده و توضیح بدهد.	شناختی و عملی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	۱- شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث ۲- کار عملی در ارتباط با کتاب آشنایی با فرهنگ اصطلاحات طب سنتی ایران	کلاس درس و آزمایشگاه	۱۰ دقیقه خلاصه جلسه قبل ۴۰ دقیقه تدریس ۱۰ دقیقه استراحت ۲۵ دقیقه تدریس ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	امتحان پایان ترم کتبی

