



فرم طرح درس

دانشکده: پیراپزشکی **گروه آموزشی: تکنولوژی جراحی** **مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی**

تعداد واحد: ۲

مکان برگزاری: ساختمان کلاس ها (۱۲۳)

نام درس: آشنایی با وسایل و تجهیزات اتاق عمل

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

زمان برگزاری کلاس: دوشنبه (۱۶-۱۴)

تعداد دانشجویان: ۲۴

مدرس و مسئول درس: حامد پرنیخ

دستیار تدریس: -

تاریخ ارائه درس: ۱۴۰۳/۱۱/۲۰ - ۱۴۰۴/۰۳/۲۸

مدت زمان جلسه کلاس: ۲ ساعت

عنوان درس:

شبهه ارزشیابی		ابزار و وسایل آموزشی	روش تدریس	ارزیابی آغازین ^۲	اهداف ویژه رفتاری ^۱	اهداف جزئی	شماره جلسه
درصد	تکوینی ^۳ و پایانی ^۴						
۵ درصد	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - تشریحی آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری 	<p>فراگیر بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- علم متالوژی را تعریف کند. ۲- انواع آلیاژهای مورد استفاده در ساخت ابزار را نام ببرد. ۳- انواع پرداخت کاری ابزار را توضیح دهد. ۴- ابزار را طبقه بندی می کند. ۵- انواع ابزار جداکننده و برنده تیز را نام ببرد. ۶- کاربرد ابزار جداکننده و برنده تیز را توضیح دهد. 	آشنایی با ابزار جراحی	۱

۱. براساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان- حرکتی
 ۲. دانشه‌ها و پیش آمادگی‌های ورود به درس جدید
 ۳. هر نوع ارزشیابی که در طول ترم از عملکرد دانشجویان انجام می‌گیرد.
 ۴. هر نوع ارزشیابی که در پایان ترم از عملکرد دانشجویان انجام می‌گیرد.

			۳- بحث و مشارکت گروهی (ویدئو)				
			۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس)		فراگیر بتواند:		
			۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات)	پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری	۱- انواع ابزار جداکننده و برنده کند را دسته بندی می کند. ۲- کاربرد ابزار جداکننده و برنده کند را توضیح می دهد. ۳- انواع ابزار دبالکینگ را نام میبرد. ۴- کاربرد ابزار دبالکینگ را شرح می دهد. ۵- انواع ابزار نگهدارنده و گیرنده (فورسپس و پنس) را نام می برد. ۶- کاربرد ابزار نگهدارنده و گیرنده (فورسپس و پنس) را بیان می کند. ۷- انواع ابزار کلمپ ها و مسدودکننده ها را دسته بندی می کند. ۸- کاربرد ابزار کلمپ ها و مسدودکننده ها را شرح می دهد. ۹- انواع ابزار رترکتورها و اکسپوزدهنده را طبقه بندی می کند.	ادامه آشنایی با ابزار جراحی	۲
	۵	عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب					
			۳- بحث و مشارکت گروهی				

					۱۰- کاربرد ابزار رترکتورها و اکسپوزدهنده را توضیح می دهد.		
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم تشریحی - آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری 	<p>فراگیر بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- انواع سوزنگیرها را نام ببرد. ۲- کاربرد انواع سوزنگیر را توضیح دهد. ۳- انواع استاپلرها را نام ببرد. ۴- کاربرد انواع استاپلر را توضیح دهد. ۵- انواع ابزار دید دهنده (اسپکولوم و اندوسکوپها) را طبقه بندی کند. ۶- کاربرد ابزار دیددهنده (اسپکولوم و اندوسکوپها) را توضیح دهد. ۷- انواع ابزار آسپیراسیون و شستشودهنده را نام ببرد. ۸- کاربرد ابزار آسپیراسیون و شستشودهنده را شرح دهد. ۹- انواع ابزار دیلاتور و پروب را نام ببرد. ۱۰- کاربرد ابزار دیلاتور و پروب را توضیح دهد. ۱۱- انواع ابزار ابزار اندازه گیری را نام ببرد. 	۳	ادامه آشنایی با ابزار جراحی

			۳- بحث و مشارکت گروهی (ویدئو)		۱۲- کاربرد ابزار ابزار اندازه گیری را توضیح دهد. ۱۳- ابزار ابزار میکروسرجری را نام ببرد.		
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری 	<p style="text-align: center;">فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- اصول کلی الکتروسرجری را توضیح دهد. ۲- اجزای الکتروسرجری مونوپلار را نام ببرد. ۳- مراقبت های ایمنی در کار با الکتروسرجری مونوپلار را توضیح دهد. ۴- اصول کار منعقدکننده پرتوی آرگون را توضیح دهد. ۵- مراقبت های ایمنی منعقدکننده پرتوی آرگون را توضیح دهد. ۶- اجزای الکتروسرجری بای پولار را نام ببرد. ۷- مراقبت های ایمنی در کار با الکتروسرجری بای پولار را شرح دهد. ۸- اصول کار کوبلاسیون را توضیح دهد. 	<p style="text-align: center;">آشنایی با تجهیزات الکتروسرجری</p>	۴

			۳- بحث و مشارکت گروهی		۹- مراقبت های ایمنی در کار با کوبلاسیون را توضیح دهد.		
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری 	<p style="text-align: center;">فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- سوچور را تعریف کند. ۲- انواع سوچورهای ایورت را نام ببرد. ۳- انواع سوچورهای اینورت را نام ببرد. ۴- بخیه نگهدارنده را توضیح دهد و انواع وسایلمورد نیاز آن را فهرست کند . ۵- بخیه تراکشن را توضیح دهد و اندیکاسیون این نوع بخیه را بیان کند. ۶- مشخصات نخ بخیه را بیان کند. ۷- معیار های انتخاب نخ بخیه را شرح دهد. 	<p style="text-align: center;">۵</p> <p style="text-align: center;">آشنایی با انواع بخیه و ویژگی های نخ های رایج بخیه</p>	

			۳- بحث و مشارکت گروهی				
۵	<p>- حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف</p> <p>- آزمون تستی و میانترم تشریحی</p> <p>- آزمون تستی پایان ترم</p>	<p>عکس</p> <p>فیلم</p> <p>ماژیک و تخته</p> <p>پاورپوینت</p> <p>کتاب</p>	<p>۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس)</p> <p>۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان)</p>	<p>پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری</p>	<p>فراگیر بتواند :</p> <p>۱- نخ های بخیه دسته بندی کند. .</p> <p>۲- انواع نخ های قابل جذب طبیعی را نام ببرد .</p> <p>۳- ویژگی و کاربرد هر یک را توضیح دهد.</p> <p>۴- انواع نخ های قابل جذب صناعی را توضیح دهد و ویژگی و کاربرد هر یک را توضیح دهد.</p> <p>۵- انواع نخ های غیر قابل جذب طبیعی را نام ببرد و ویژگی و کاربرد هر یک را توضیح دهد.</p> <p>۶- انواع نخ های غیر قابل جذب مصنوعی را نام ببرد و ویژگی و کاربرد هر یک را توضیح دهد.</p>	<p>ادامه آشنایی با انواع نخ های بخیه</p>	۶

			۳- بحث و مشارکت گروهی				
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری 	<p>فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- ویژگی های کلی سوزن های جراحی را توضیح دهد. ۲- تفاوت سوزن ها را با توجه با نوک آنها بیان کند و کاربرد هر نوع را شرح دهد. ۳- تفاوت سوزن ها را با توجه با بدنه آنها توضیح دهد و کاربرد هر نوع را شرح دهد. ۴- تفاوت سوزن ها را با توجه با چشمی آنها شرح دهد و کاربرد هر نوع را شرح دهد. ۵- نحوه قرار گیری سوزن در سوزنگیر را توضیح دهد. ۶- مزایای استفاده از منگنه های جراحی توضیح دهد. ۷- انواع منگنه های داخلی را نام ببرد و کاربرد آنها را شرح دهد . 	<ul style="list-style-type: none"> آشنایی با انواع سوزن ها، منگنه ها و چسب های بافتی 	۷

			۳- بحث و مشارکت گروهی		۸- کاربرد چسب های بافتی را توضیح دهد. ۹- چسب های بیولوژیک را نام ببرد و کاربرد هریک را شرح دهد. ۱۰- چسب های صناعی را نام ببرد و کاربرد هریک را شرح دهد.		
			۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات) ۳- بحث و مشارکت گروهی	پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری	فراگیر بتواند : ۱- هموستاز را تعریف کند. ۲- انواع روش های هموستاز مکانیکی را نام ببرد و کاربرد هریک را شرح دهد. ۳- انواع روش های هموستاز شیمیایی را نام ببرد و کاربرد هریک را شرح دهد. ۴- انواع روش های هموستاز گرمایی را نام ببرد و کاربرد هریک را شرح دهد	آشنایی با انواع هموستاز در جراحی	۸
	۵	- حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف آزمون تستی و میانترم تشریحی آزمون تستی پایان ترم	عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب				

۵	<p>- حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف</p> <p>- آزمون تستی و میانترم</p> <p>- تشریحی آزمون تستی پایان ترم</p>	<p>عکس</p> <p>فیلم</p> <p>ماژیک و تخته</p> <p>پاورپوینت</p> <p>کتاب</p>	<p>۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس)</p> <p>۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان)</p>	<p>پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری</p>	<p>فراگیر بتواند :</p> <p>۱- قسمت های مختلف تورنیکه را نام ببرد.</p> <p>۲- ضمایم دستگاه کوتر را نام ببرد.</p> <p>۳- اصول کار تورنیکه را توضیح دهد.</p> <p>۴- مراقبت های ایمنی در کار با تورنیکه را توضیح دهد.</p> <p>۵- کنتراندیکاسیون های استفاده از تورنیکه را نام ببرد.</p> <p>۶- عملکرد پانسمان ها را شرح دهد.</p> <p>۷- انواع پانسمان ها را نام ببرد و نحوه انجام و کاربرد آن را شرح دهد.</p>	<p>ادامه آشنایی با هموستاز (تورنیکه) و آشنایی با انواع پانسمان</p>	۹

			۳- بحث و مشارکت گروهی			
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<p style="text-align: center;">فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- انواع دستگاه ساکشن را نام ببرد. ۲- ویژگی های ساکشن را توضیح دهد و کاربرد آن را توضیح دهد. ۳- تاریخچه درن ها را بیان کند. ۴- انواع درناژ حین جراحی نام ببرد. ۵- اهداف درناژ بعد جراحی را توضیح دهد. ۶- انواع عملکرد درن ها را شرح دهد. ۷- انواع درن ها را شرح دهد و کاربرد هر کدام را توضیح دهد . ۸- ملاحظات مراقبتی بیمار را توضیح دهد. 	<p style="text-align: center;">آشنایی با تجهیزات درناژ، انواع درن و ساکشن</p>	۱۰

			۳- بحث و مشارکت گروهی			
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - تشریحی آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<p style="text-align: center;">فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- کاربرد مواد کاشتنی را توضیح دهد. ۲- مواد کاشتنی طبیعی را نام ببرد و کاربرد هریک را شرح دهد. ۳- مواد کاشتنی صناعی را نام ببرد و کاربرد هریک را شرح دهد. ۴- کاربرد مواد جایگزین بافتی را توضیح دهد. ۵- مواد جایگزین بافتی بیولوژیک را نام ببرد. 	<p style="text-align: center;">آشنایی با مواد کاشتنی و مواد جایگزین بافتی</p>	۱۱

۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن ۳- بحث و مشارکت گروهی 	<p style="text-align: center;">فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- ویژگی فیزیکی لیزرها را توضیح دهد. ۲- ویژگی های لیزر آرگون را توضیح دهد و کاربرد آن را شرح دهد. ۳- ویژگی های لیزر کربن دی اکسید را توضیح دهد ۴- ویژگی های لیزر اگزایمر را توضیح دهد. ۵- ویژگی های لیزر کریپتون را توضیح دهد . ۶- ویژگی های لیزر HO;YAG را توضیح دهد. ۷- ویژگی های لیزر ND;YAG را توضیح دهد . ۸- ویژگی های لیزر KTP را توضیح دهد . ۹- ویژگی های لیزر رنگی قابل تنظیم را توضیح دهد. ۱۰- فتودینامیک تراپی را توضیح دهد. ۱۱- نکات ایمنی کار با لیزر را برای پرستل و بیمار را توضیح دهد. 	<p style="text-align: center;">آشنایی با لیزر و انواع آن</p>	۱۲

			زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) ۳- بحث و مشارکت گروهی			
۵	حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف آزمون تستی و میانترم تشریحی آزمون تستی پایان ترم	عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب	۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان)	فراگیر بتواند : ۱- قسمت های مختلف میکروسکوپ را نام ببرد و ویژگی هر قسمت را توضیح دهد. ۲- درپ کردن میکروسکوپ را شرح دهد. ۳- مراقبت از دستگاه میکروسکوپ را توضیح دهد. ۴- توجهات عمومی در جراحی میکروسرجری بیمار را بیان کند. ۵- اولتراسونوسرجری را تعریف کند.	۱۳ آشنایی با میکروسکوپ و تیغه های هارمونیک	

			۳- بحث و مشارکت گروهی			
۵	<p>- حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف</p> <p>- آزمون تستی و میانترم</p> <p>- آزمون تستی پایان ترم</p>	<p>عکس</p> <p>فیلم</p> <p>ماژیک و تخته</p> <p>پاورپوینت</p> <p>کتاب</p>	<p>۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس)</p> <p>۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان)</p>		<p>فراگیر بتواند :</p> <p>۱- اهداف اصلی پوزیشن دهی در اتاق عمل را بیان کند.</p> <p>۲- اقدامات ایمنی در پوزیشن دهی را توضیح دهد.</p> <p>۳- توجهات آناتومیکی و فیزیولوژیکی در پوزیشن دهی را شرح دهد.</p> <p>۴- پوزیشن های جراحی سوپاین را با توجه به ویژگی ها، اندیکاسیون، محدودیت ها و ... را توضیح دهد.</p> <p>۵- پوزیشن های جراحی ترندلنبرگ را با توجه به ویژگی ها، اندیکاسیون، محدودیت ها و ... را شرح دهد.</p> <p>۶- پوزیشن های جراحی ترندلنبرگ معکوس را با توجه به ویژگی ها، اندیکاسیون، محدودیت ها و ... را توضیح دهد.</p> <p>۷- تجهیزات پوزیشن دهی مورد نیاز در هر پوزیشن را نام ببرد و توضیح دهد.</p>	<p>۱۴</p> <p>آشنایی با تجهیزات پوزیشن دهی</p>

			۳- بحث و مشارکت گروهی				
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - تشریحی آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری 	<p style="text-align: center;">فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- ویژگی های چراغ سیالتیک پرتابل و سیار را توضیح دهد. ۲- ویژگی های نگاتوسکوپ را توضیح دهد. ۳- اهداف کلی و کاربرد گازها را بداند. ۴- انواع گاز را نام ببرد. ۵- کاربرد انواع گاز را توضیح دهد. ۶- انواع سرنگ را نام ببرد و کاربرد هر یک را توضیح دهد 	<ul style="list-style-type: none"> آشنایی با انواع روشنایی در اتاق عمل، انواع گاز و سرنگ های مورد استفاده در اتاق عمل 	۱۵

			۳- بحث و مشارکت گروهی				
۵	<ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس درس و انجام تکالیف - آزمون تستی و میانترم - تشریحی آزمون تستی پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> عکس فیلم ماژیک و تخته پاورپوینت کتاب 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- سخنرانی (تدریس مبحث از کتاب رفرنس) ۲- پرسش و پاسخ (در پایان هر مبحث کوتاه پرسیدن مجدد سوال جهت دریافت بازخورد و همچنین دادن زمان برای شنیدن سوالات دانشجویان) 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش درباره مباحث مرتبط تدریس شده از ترم قبلی در واحد عملی عملکرد فرد سیار و اسکراب جهت یادآوری 	<p style="text-align: center;">فراگیر بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱- تجهیزات و وسایل جانبی تصویر برداری در اتاق عمل را نام ببرد ۲- کاربرد مواد حاجب را توضیح دهد. ۳- ویژگی های ماشین پرتابل رادیولوژی را توضیح دهد. ۴- ویژگی های فلوروسکوپ را توضیح دهد. ۵- ویژگی های سی آر ام را شرح دهد و کاربرد آن را بیان کند . ۶- ویژگی های پردازشگر واضح کامپیوتری دیجیتال را توضیح دهد . 	<p style="text-align: center;">آشنایی با تجهیزات گرافی در اتاق عمل</p>	۱۶

			۳- بحث و مشارکت گروهی				
--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--

منبع:

ردیف	عنوان
۱	بری و کهن
۲	اصول کار در اتاق عمل الکساندر
۳	ابزار جراحی رن نمیتز