

بسمه تعالی
دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهدائتی درمانی گراش
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی (EDC)
طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: مقدمات آزمایشگاه	تعداد واحد: ۱	تعداد دانشجو: ۲۰
مقطع تحصیلی: کارشناسی	نمیسال: اول ۴۰۳-۴۰۲	مدرس: احمد جبرالدینی
رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	پیش نیاز: همزمان با شیمی عمومی	مدت زمان کلی تدریس: ۲۶ ساعت

شماره جلسه: ۱	
عنوان جلسه: ساختمان آزمایشگاه و فضای فیزیکی آن	
هدف کلی: ○ آشنایی با ساختمان و فضای فیزیکی آزمایشگاه بالینی	
اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی): دانشجو قادر باشد	
<ul style="list-style-type: none"> • اهمیت ساختمان آزمایشگاه را شرح دهد. • میزان روشنایی آزمایشگاه را توضیح دهد. • شرایط تهویه فضای داخلی آزمایشگاه را شرح دهد. 	
شماره جلسه: ۲	
عنوان جلسه: ایمنی در آزمایشگاه و ضد عفونی سطوح آزمایشگاهی	
هدف کلی: ○ آشنایی با نکات اولیه ایمنی در آزمایشگاه و ضد عفونی سطوح آزمایشگاهی	
اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی): دانشجو قادر باشد	
<ul style="list-style-type: none"> • نکات ایمنی در هنگام کار با نمونه های بالینی و دستگاه های آزمایشگاهی شرح دهد. • نحوه استفاده از کپسول اتفای حریق توضیح دهد. • نحوه ضد عفونی کردن سطوح و میز کار را شرح دهد. 	
شماره جلسه: ۳	
عنوان جلسه: ظروف آزمایشگاهی (شیشه ای و غیر شیشه ای) و طرز شستن آن با محلول های مختلف پاک کننده	
هدف کلی:	

<p>○ آشنایی با ظروف آزمایشگاهی و طرز شستن آنها</p> <p>اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی): دانشجو قادر باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> • ظروف مختلف آزمایشگاهی از قبیل ارلن، بشر، پی پیت را بشناسید و طریقه شستشو آنها را توضیح دهد.
شماره جلسه: ۴
عنوان جلسه: معرفی بخش های مختلف آزمایشگاه تشخیص طبی
<p>هدف کلی:</p> <p>○ آشنایی با بخش های مختلف آزمایشگاه تشخیص طبی</p> <p>اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی): دانشجو قادر باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> • بخش های مختلف یک آزمایشگاه تشخیص طبی را بشناسد. • به طور مختصر عملکرد هر یک از بخش ها را توضیح دهد.
شماره جلسه: ۵
عنوان جلسه: نمونه های مورد آزمایش در هر بخش (سرم، پلاسما و...) و فرآیند انجام کار
<p>هدف کلی:</p> <p>○ آشنایی با نمونه های مختلف ارسالی در هر بخش آزمایشگاه و فرآیند انجام کار بر روی آنها</p> <p>اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی): دانشجو قادر باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> • نمونه های بالینی مختلف از قبیل سرم و پلاسما و ادرار را بشناسد. • فرآیند آماده سازی نمونه های بالینی مختلف از قبیل سرم، پلاسما و ادرار را شرح دهد.
شماره جلسه: ۶
عنوان جلسه: تجهیزات و لوازم مورد نیاز بخش های مختلف آزمایشگاه تشخیص طبی
<p>هدف کلی:</p> <p>○ آشنایی با تجهیزات و لوازم مورد نیاز بخش های مختلف آزمایشگاه</p> <p>اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی): دانشجو قادر باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> • تجهیزات و دستگاه های موجود در بخش های آزمایشگاه بشناسد و معرفی نماید.
شماره جلسه: ۷
عنوان جلسه: معرفی انواع محلول ها و محاسبات پایه در تهیه آن، سرم فیزیولوژی، تهیه رقت های سریال و ضد انعقادها

<p>هدف کلی:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ آشنایی با تهیه انواع محلول ها و انجام محاسبات پایه در تهیه آن، سرم فیزیولوژی، تهیه رقت های سریال و ضد انعقادها
<p>اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی):</p> <p>دانشجو قادر باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> • انواع محلول های مصرفی در آزمایشگاه، ضد انعقادها، سرم فیزیولوژی و نحوه انجام رقت های سریالی را شرح دهد.
<p>شماره جلسه: ۸</p>
<p>عنوان جلسه:</p> <p>کار با پی پیت، سمپلر، سانتریفیوژ و ترازو</p>
<p>هدف کلی:</p> <p>آشنایی با پی پیت، سمپلر، سانتریفیوژ و ترازو و توانایی کار با آنها</p>
<p>اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی):</p> <p>دانشجو قادر باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> • نحوه عملکرد پی پت، سمپلر، ترازو، سانتریفیوژ را توضیح دهد. • با پی پت، سمپلر، ترازو، سانتریفیوژ کار کند.
<p>شیوه ارائه درس / فعالیت های یاددهی – یادگیری:</p> <p>عملی</p> <p>وسایل کمک آموزشی:</p> <p>پی پیت، سمپلر و سر سمپلر، بشر، ارلن، سانتریفیوژ، ترازو و...</p>
<p>شماره جلسه: ۹</p>
<p>عنوان جلسه:</p> <p>میکروسکوپ نوری</p>
<p>هدف کلی:</p> <p>آشنایی و کار با میکروسکوپ نوری</p>
<p>اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی):</p> <p>دانشجو قادر باشد</p> <ul style="list-style-type: none"> • اجزای مختلف میکروسکوپ نوری را بشناسد. • عملکرد هر یک از اجزای میکروسکوپ را شرح دهد. • با میکروسکوپ نوری کار کند.
<p>شیوه ارائه درس / فعالیت های یاددهی – یادگیری:</p> <p>عملی</p> <p>وسایل کمک آموزشی:</p>

میکروسکوپ نوری، لام، روغن ایمرسیون

شماره جلسه: ۱۰

عنوان جلسه:

برچسب ها و علائم مندرج روی ظروف حاوی مواد شیمیایی

هدف کلی:

آشنایی با برچسب ها و علائم مندرج روی ظروف حاوی مواد شیمیایی

اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی):

دانشجو قادر باشد

- خطرات مربوط به هر یک از مواد شیمیایی را توضیح دهد.
- علائم مندرج بر روی ظروف مواد شیمیایی را شرح دهد.
- طرز نگهداری صحیح مواد شیمیایی را توضیح دهد.

شیوه ارائه درس / فعالیت های یاددهی - یادگیری:

عملی

وسایل کمک آموزشی:

مواد شیمیایی، پوستره های آموزشی و معرفی مواد شیمیایی

شماره جلسه: ۱۱

عنوان جلسه:

بازدید از آزمایشگاه های گروه های آموزشی دانشکده و بیمارستان

هدف کلی:

مشاهده بخش های مختلف و ساختمان فیزیکی آزمایشگاه و آگاهی از آزمایشات ارجاعی در هر یک از بخش ها

اهداف رفتاری (در سه حیطه شناختی، نگرشی و حرکتی):

دانشجو قادر باشد

- بخش های مختلف آزمایشگاه را به طور مختصر بیان کند.
- آزمایشات ارجاعی به هر یک از بخش های آزمایشگاه را نام ببرد.
- وظایف هر یک از بخش های آزمایشگاه را به طور مختصر بیان کند.

شیوه ارائه درس / فعالیت های یاددهی - یادگیری:

حضور فیزیکی

وسایل کمک آموزشی:

بازدید از آزمایشگاه بیمارستان امیرالمومنین علی (ع)

شیوه ارائه درس / فعالیت های یاددهی - یادگیری:

سخنرانی

پرسش و پاسخ

برگزاری سمینار دانشجویی

وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد، پاورپوینت، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر جهت آموزش.

ارزشیابی (آغازین، تکوینی و پایانی):

- حضور فعال در کلاس
- پرسش و پاسخ
- امتحان پایان ترم

منابع:

- Henry Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. McPherson & Pincus. Last edition
- مقدمات، آشنایی و اصول کلی آزمایشگاه تشخیص طبی. دکتر مهبد. آخرین چاپ.