

طرح درس

Lesson plan

درس اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی (یک واحد نظری)

تهیه کنندگان:

اساتید گروه ..دکتر اکبر هاشمی طبر

و

با همکاری کمیته طرح درس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

استاد تدوین کننده:

سال: 1400

ماه:

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 35 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: علوم آزمایشگاهی سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی موضوع درس: آشنایی با کلیات اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه - انواع مخاطرات تعداد واحد: ۱ پیش نیاز: ایمنی شناسی - ویروس شناسی
---	---	--

اهداف کلی تعاریف حفاظت و ایمنی - انواع مخاطرات

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
1- تشکیلات و چارت آزمایشگاه 2- تعریف حفاظت (SAFETY) 3- کمیته حفاظت و ایمنی آزمایشگاه 4- وظایف کمیته ایمنی 5- جزوه راهنمای ایمنی 6- تدوین استانداردهای ایمنی 7- نکات ایمنی در ساختمان آزمایشگاه 8- قوانین و استانداردهای ساختمان آزمایشگاه	95	دانشجو باید بتواند ضمن آشنائی با تشکیلات و ساختار آزمایشگاه ، موازین حفاظت و ایمنی را فرا گرفته و انواع مخاطرات و بویژه نکات ایمنی در ساختمان آزمایشگاه را بیان نماید. .	مهارتهای شناختی یا ذهنی و نگرشی یا ارتباطی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online, امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
-----------------------	---------------

ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه
-----------------------------	----------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

<p>تعداد فراگیران: 35</p> <p>مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی</p>	<p>مدت زمان جلسه: 2 ساعت</p> <p>گروه و رشته مخاطب: علوم آزمایشگاهی</p> <p>سال تحصیلی: 01-00</p>	<p>عنوان درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی</p> <p>موضوع درس: آشنایی با مقررات عمومی حفاظتی برای پرسنل آزمایشگاه</p> <p>تعداد واحد: 1</p> <p>پیش نیاز: ایمنی شناسی - ویروس شناسی</p>
---	---	---

اهداف کلی مقررات عمومی حفاظتی برای پرسنل آزمایشگاه

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ol style="list-style-type: none"> 1- مخاطرات محیطی 2- مخاطرات آزمایشگاهی 3- برنامه های ایمنی 4- مقررات پرسنل آزمایشگاهی 5- قوانین حفاظت پرسنل آزمایشگاهی 6- آموزش حفاظت پرسنل آزمایشگاهی 7- قوانین خوردن - آشامیدن و سیگار 8- قوانین پوششهای حفاظتی در آزمایشگاه 9- مراقبت از دستها 10- مراقبت از صورت و چشم 11- مراقبت از پا و کفش مناسب 12- قوانین حضور اطفال در آزمایشگاه 13- ظروف شیشه ای و مخاطرات آن 14- شیشه های شکسته و مخاطرات آن 15- لوازم مواد نوک تیز و مقررات آن 16- مکان قرار دادن ظروف و وسایل تیز 17- سرنگها و مخاطرات آنها 18- نحوه امحاء سرنگها و وندیلها 19- استاندارد های ایمنی حین کار 20- نحوه امحاء محیطهای کشت میکروبی 21- اتو کلاوها 22- مراقبت و ایمنی در کار با اتو کلاوها 	95	<p>دانشجو باید با مخاطرات محیطی و قوانین حفاظت در برابر آنها آشنا شده و مقررات مواد خوردنی - پوششی - نگهداری لوازم شیشه ای و برخورد با مواد نوک تیز و سرنگ ها و امحاء آنها بیان نماید</p>	<p>مهارتهای شناختی</p> <p>یا ذهنی و نگرشی</p> <p>یا ارتباطی</p>

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online. امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
ارزشیابی طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	زمان: 10 دقیقه
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

عنوان درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی موضوع درس: مخاطرات شیمیایی مواد کارسینوژن و گازهای سمی تعداد واحد: 1 پیش نیاز: ایمنی شناسی - ویروس شناسی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: علوم آزمایشگاهی سال تحصیلی: 00-01	تعداد فراگیران: 35 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی
---	---	---

اهداف کلی آشنایی با مخاطرات شیمیایی مواد کارسینوژن و گازهای سمی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
1-مخاطرات شیمیایی 2-وظایف کارفرما در قبال مخاطرات شیمیایی 3-انواع مخاطرات شیمیایی: اسیدها و بازهای غلیظ - اکسیدایزرها 5-پاشیدن مواد شیمیایی در چشم 6-محافظت از چشم در برابر مواد شیمیایی 7-انواع مخاطرات شیمیایی: انواع گازها و کارسینوژنها 8-مخاطرات گازها و کپسول آنها 9-استفاده از هود (Hoods Fume) 11-طبقه بندی مواد شیمیایی قابل احتراق 12-قوانین نگهداری محلولهای قابل احتراق 13-مکانیسم عمل کارسینوژنها 14-انواع مخاطرات شیمیایی: انواع حلالها و مواد جامد شیمیایی قابل احتراق- حلالهای هالوژنه و جیوه- مواد شیمیایی شدیداً واکنش گر با آب و هوا- انواع فلزات سنگین	95	دانشجو باید با طبقه بندی انواع مواد شیمیایی - کارسینوژنها و گازهای سمی در آزمایشگاه آشنا شده مخاطرات و نحوه برخورد و جلوگیری ز آسیب آنها را بیان نماید.	مهارتهای شناختی یا ذهنی و نگرشی یا ارتباطی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
-----------------------	---------------

ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه
-----------------------------	----------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 35 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: علوم آزمایشگاهی سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی موضوع درس: آشنایی با مخاطرات آتش ، الکتریسیته و زلزله تعداد واحد: 1 پیش نیاز: ایمنی شناسی - ویروس شناسی
---	---	--

اهداف کلی آشنایی با مخاطرات آتش ، الکتریسیته و زلزله

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
1- مخاطرات محیطی 2- خطر برق 3- مشکلات الکتریکی در آزمایشگاهها ونحوه حفاظت الکتریکی در آن 4- مخاطرات ولتاژهای قوی 5- مخاطرات قطع برق در آزمایشگاه 6- آتش سوزی در آزمایشگاه و جلوگیری از آن 7- پاسخ مناسب در آتش سوزی 8- انواع وسایل اطفاء حریق 9- وقوع زمین لرزه در آزمایشگاه	95	دانشجو باید با انواع مخاطرات حریق ، برق و زلزله آشنا و در صورت وقوع نحوه پیشگیری از آنها را بیان نماید .	مهارتهای شناختی یا ذهنی و نگرشی یا ارتباطی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40 % پایان ترم 60 % (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

عنوان درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی موضوع درس: مخاطرات عفونی ومقررات کاردر بخش میکروب شناسی آزمایشگاه تعداد واحد: 1 پیش نیاز: ایمنی شناسی - ویروس شناسی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: علوم آزمایشگاهی سال تحصیلی: 01-00	تعداد فراگیران: 35 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی
---	---	---

اهداف کلی آشنایی با مخاطرات عفونی ومقررات کاردر بخش میکروب شناسی آزمایشگاه

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
1-دلیل نیاز به حفاظت از آلودگیهای میکروبی در آزمایشگاههای بالینی 2-گروههای خطر در ارگانسیم ها 3-تقسیم بندی عوامل بیولوژیک بالقوه خطرناک 4-بیماریهای عفونی که حتما" باید گزارش شوند 5-دلایل حوادث عفونتهای آزمایشگاهی 6-راههای سرایت و انتقال میکروبها به بدن در آزمایشگاههای بالینی 7-وسائلی که خطر ایجاد آئرسول دارند 8-وسائلی که می توانند مواد عفونت شوند 9-استفاده از هودها - نکات عمومی 10-استفاده از هودها - نحوه حذف عوامل دفعی 11-تعریف کابینههای بیولوژیک کلاس 1 12-مکانسیم عمل کابینههای بیولوژیک کلاس 1 13-نحوه کار درست با هودها 14-بر چسب های خطر مواد بیولوژیک 15- فرم انتقال عوامل بیولوژیک	95	دانشجو باید ضمن طبقه بندی عوامل عفونت زا و آشنایی با میکروارگانسیم هایی که می توانند باعث آلودگی در محیط کار شوند نحوه کار ومراقبت از حوادث عفونی در محیط آزمایشگاه یا بیمارستن را بداند .	مهارتهای شناختی یا ذهنی و نگرشی یا ارتباطی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online.

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای -کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

عنوان درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی موضوع درس: ضد عفونی کننده ها و نحوه امحاء مواد و زباله های عفونی در آزمایشگاه تعداد واحد: 1 پیش نیاز: ایمنی شناسی - ویروس شناسی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: علوم آزمایشگاهی سال تحصیلی: 01-00	تعداد فراگیران: 35 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	
اهداف کلی ضد عفونی کننده ها و نحوه امحاء مواد و زباله های عفونی در آزمایشگاه			
رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">1- روشهای مهار میکروبی2- نحوی اثر ضد عفونی کننده ها3- مکانیسم های مهار رشد میکروبی4- ترتیب مقاومت میکروارگانیسم ها در برابر میکروب کش ها5- قدرت میکروب کشی ضد عفونی کننده ها6- ایمنی در کار با اتوکلاو7- انواعی از ضد عفونی کنند ها- عوامل مؤثر بر روشهای گند زدائی9- ضد عفونی دستگاههای آزمایشگاه10- ضد عفونی در آزمایشگاه سل	95	دانشجو بتواند : با انواع روشهای میکروبی آشنا و طبقه بندی عفونی کننده ها را دانسته و نحوه استفاده از آنها را بیان نماید.	مهارتهای شناختی یا ذهنی و نگرشی یا ارتباطی
روش های تدریس: آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online. وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد			
جمع بندی و نتیجه گیری		زمان: 5 دقیقه	
ارزشیابی		زمان: 10 دقیقه	
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)			
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ		زمان: 10 دقیقه	

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 35 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: علوم آزمایشگاهی سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بالینی موضوع درس: آشنایی با پرتوهای رادیواکتیو و مخاطرات آنها در آزمایشگاه بالینی تعداد واحد: 1 پیش نیاز: ایمنی شناسی - ویروس شناسی
---	---	--

اهداف کلی آشنایی با پرتوهای رادیواکتیو و مخاطرات آنها در آزمایشگاه بالینی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">1- تشعشعات رادیواکتیو و کاربردهای آن در آزمایشگاه تشخیص طبی2- نشاندار سازی با مواد رادیواکتیو3- انواع کلاسهای مواد رادیواکتیو (کلاسهای I , II , III)4- دستگاههای سنجش مواد رادیواکتیو5- برنامه مراقبت در برابر مواد رادیواکتیو6- نحوه عملیات واکنشی در مقابل ریختن مواد رادیو ایزوتوپ7- فرم اورژانس مواد رادیواکتیو8- نحوه دفع و امحاء مواد آغشته به رادیوایزوتوپها	95	دانشجو با ید با کاربرد مواد رادیو ایزوتوپ در آزمایشگاه آشنا شده و مخاطرات و نحوه پیشگیری از آنها را داشته و عمل نماید	مهارتهای شناختی یا ذهنی و نگرشی یا ارتباطی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online.

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40 % پایان ترم 60 % (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	
تکلیف ارائه شده بر سرش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه