

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی گلستان

دفتر توسعه دانشکده پیراپزشکی

فرم طرح درس روزانه (Lesson plan) اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه

نیمسال اول سال تحصیلی 96-97

شماره جلسه: اول	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی پیوسته	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: مقدمه و تعاریف	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
مقدمه	* دانشجو با تاریخچه شکل گیری حفاظت و ایمنی در آزمایشگاه آشنا شود.	دانش	سخنرانی	ماژیک وایت بورد	کوئیز
تاریخچه	* دانشجو مفاهیم اولیه آزمایشگاه، همکاران، بیمار؛		پرسش-پاسخ	رایانه- دیتا پروژکتور	امتحان میان ترم
تعاریف کلی	مراجعه کننده، اصول اخلاقی و وظائف آزمایشگاه را بشناسد.		نرم افزار فرونت پیج		امتحان پایان ترم
تعریف حفاظت و ایمنی	* دانشجو تعاریف ایمنی و حفاظت را بتواند توضیح دهد.		پاور پوینت		سمینار یا تحقیق (دلخواه)

شماره جلسه: دوم	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی پیوسته	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: ساختمان آزمایشگاه	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
تعاریف طبقه بندی انواع آزمایشگاهها از نظر ایمنی طبق نظریه WHO اصول اولیه در طراحی و خصوصیات لازم ساختمان آزمایشگاه تقسیم بندی فضاهای آزمایشگاه آشنایی با الزامات ساختمان طبق دستورالعمل وزارت بهداشت	* دانشجو بتواند با مفاهیم ساختمان، و قسمت‌های مختلف آشنا شود. * دانشجو طبقه بندی آزمایشگاهها از نظر ایمنی را بتواند شرح دهد. * دانشجو با خصوصیات اصلی که ساختمان آزمایشگاه باید داشته باشد آشنا شود. * دانشجو قسمت‌های مختلف یک آزمایشگاه را بتواند لیست کرده و شرح دهد. * دانشجو با الزامات لازم ساختمان آزمایشگاه از نظر وزارت بهداشت آشنا شود.	دانش	سخنرانی پرسش-پاسخ نرم افزار فرونت پیج پاور پوینت	ماژیک وایت بورد رایانه- دیتا پروژکتور	کوئیز امتحان میان ترم امتحان پایان ترم سمینار یا تحقیق(دلخواه)

شماره جلسه: سوم	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی پیوسته	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: مقررات و کمیته ایمنی- دستورالعملها	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس- دستورالعملهای وزارت بهداشت

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
تعاریف	* دانشجو بتواند با نقش قانون در آزمایشگاه آشنا شود.	دانش	سخنرانی	ماژیک وایت برد	کوئیز
حفاظت فردی در آزمایشگاه	* دانشجو بتواند اصول کلی حفاظت فردی را در آزمایشگاه لیست کرده و شرح دهد.		پرسش-پاسخ	رایانه- دیتا پروژکتور	امتحان میان ترم
کمیته ایمنی در بیمارستان	* دانشجو با کمیته ایمنی در بیمارستان آشنا شده و نقش آزمایشگاه را در آن بشناسد.		نرم افزار فرونت پیج		امتحان پایان ترم
دستورالعملهای لازم	* دانشجو با دستورالعملهای لازم و موجود در ارتباط با حقوق خود و بیماران آشنا شود		پاور پوینت		سمینار یا تحقیق (دلخواه)

شماره جلسه: چهارم	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی پیوسته	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: مقررات کار در آزمایشگاه میکروبیولوژی	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
سطوح مختلف زیست ایمنی	* دانشجو سطوح مختلف ایمنی زیستی را بتواند شرح دهد.	دانش	سخنرانی	ماژیک وایت برد	کوئیز
اصول و روشهای کار در آزمایشگاه میکروبیولوژی	* دانشجو اصول اولیه کار در آزمایشگاه میکروبیولوژی را بداند.		پرسش-پاسخ	رایانه- دیتا پروژکتور	امتحان میان ترم
شناسایی روشهای رفع آلودگی	* دانشجو روشهای مختلف رفع آلودگی را بتواند نام ببرد.		نرم افزار فرونت پیچ		امتحان پایان ترم
طبقه بندی عوامل بیماریزا براساس خطرات ناشی از آنها	* دانشجو طبقه بندی عوامل بیماریزا را براساس خطرات آنها بداند.		پاور پوینت		سمینار یا تحقیق (دلخواه)
راههای سرایت عوامل بیماریزا	* دانشجو راههای سرایت عوامل بیماریزا را بشناسد.				
هود های آزمایشگاهی	* دانشجو انواع هودها و کابینتهای حفاظتی بیولوژیک آشنا شده و بتواند آنها را شرح دهد.				

شماره جلسه: پنجم	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: خطرات نمونه گیری	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
تعاریف	* دانشجو باید بتواند مفاهیم اولیه در نمونه گیری در آزمایشگاه را تعریف کند.	دانش	سخنرانی	ماژیک وایت برد	کوئیز
شیوه های خونگیری	* دانشجو با شیوه های مختلف نمونه گیری خون آشنا شده و بتواند آنها را شرح دهد.		پرسش-پاسخ	رایانه- دیتا پروژکتور	امتحان میان ترم
خطرات حاصل از خونگیری	* دانشجو با خطرات روشهای مختلف خونگیری آشنا شده و بتواند آنها را لیست نماید.		نرم افزار فرونت پیج		امتحان پایان ترم
خطرات حاصل از جمع آوری نمونه های غیر از خون	* دانشجو با روشهای جمع آوری سایر نمونه های موجود در آزمایشگاه آشنا شده و خطرات ناشی از آنها را بشناسد		پاور پوینت		سمینار یا تحقیق (دلخواه)

شماره جلسه: ششم	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: خطرات مواد شیمیایی	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
تعاریف اولیه	*دانشجو با تعاریف اولیه و طبقه بندی مواد خطرناک در آزمایشگاه آشنا شود و بتواند آنها را نام ببرد.	دانش	سخنرانی	ماژیک وایت برد	کوئیز
طبقه بندی انواع مواد شیمیایی از نظر نوع خطرات	*دانشجو مواد سوزاننده و خطرات ناشی از آنها را بتواند شرح دهد.		پرسش-پاسخ	رایانه- دیتا پروژکتور	امتحان میان ترم
مواد سوزاننده	*دانشجو مواد سمی و خطرات ناشی از آنها را بتواند شرح دهد.		نرم افزار فرونت پیج		امتحان پایان ترم
مواد سمی	*دانشجو مواد سرطان زا و خطرات ناشی از آنها را بتواند شرح دهد.		پاور پوینت		سمینار یا تحقیق (دلخواه)
مواد سرطان زا	*دانشجو مواد قابل اشتعال و خطرات ناشی از آنها را بتواند شرح دهد.				
مواد قابل اشتعال	*دانشجو مواد قابل احتراق و خطرات ناشی از آنها را بتواند شرح دهد.				
مواد قابل احتراق					

شماره جلسه: هفتم	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: حفاظت در برابر آتش، الکتریسیته و رادیواکتیو	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
تعاریف خطرات ناشی از آتشسوزیها و مقابله با آن خطرات ناشی از الکتریسیته و پیشگیری از آنها خطر ناشی از مواد رادیواکتیو و مقابله با آن	* دانشجو انواع آتشسوزیهای محتمل در آزمایشگاه را بتواند شرح دهد و راههای مقابله با آنها را بنویسد. * دانشجو انواع خطرات ناشی از الکتریسیته حتمل در آزمایشگاه را بتواند شرح دهد و راههای پیشگیری از آنها را بنویسد. * دانشجو نحوه برخورد با یک برق گرفته را بتواند شرح دهد. ** دانشجو مواد رادیواکتیو و خطرات آنها در آزمایشگاه را بتواند بشناسد و راههای مقابله با آنها را بنویسد.	دانش	سخنرانی پرسش-پاسخ نرم افزار فرونت پیج پاور پوینت	ماژیک وایت بورد رایانه- دیتا پروژکتور	کوئیز امتحان میان ترم امتحان پایان ترم سمینار یا تحقیق (دلخواه)

شماره جلسه: هشتم	نام درس: اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه	تاریخ:
رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی پیوسته	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	مدرس: دکتر علیرضا احمدی
موضوع جلسه: پسماندها، حمل و نقل بیولوژیک	مدت جلسه: ۹۰ دقیقه	منابع: هنری آخرین چاپ- مطالب گفته شده در کلاس

هدف کلی: آشنایی با اصول ایمنی و حفاظت در آزمایشگاه بطریقی که در مراحل انجام آزمایشات خطری متوجه خود، همکاران و بیمار نگردد.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	روش تدریس	رسانه آموزشی	نحوه ارزشیابی
تعاریف	*دانشجو انواع پسماندهای پزشکی را بتواند شرح دهد.	دانش	سخنرانی	ماژیک وایت بورد	کوئیز
انواع زباله در آزمایشگاه	*دانشجو نحوه تولید و نگه داری پسماند در آزمایشگاه را بتواند لیست کرده و شرح دهد.		پرسش-پاسخ	رایانه- دیتا پروژکتور	امتحان میان ترم
قانون پسماندهای پزشکی	*دانشجو با قانون پسماندهای پزشکی آشنا شود.		نرم افزار فرونت پیج		امتحان پایان ترم
حمل و نقل بیولوژیک	*دانشجو نحوه بسته بندی مواد بیولوژیک را بتواند شرح دهد.		پاور پوینت		سمینار یا تحقیق (دلخواه)