

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD – زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: تعریف ایمنی (سطح ۱. سطح ۲. سطح ۳. سطح ۴)	
هدف کلی درس: تعریف ایمنی (سطح ۱. سطح ۲. سطح ۳. سطح ۴)	
اهداف جزئی:	
• .....	
روش آموزش: ارائه مطلب – پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی – بحث کلاسی – پرسش و پاسخ	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان: ۳۰ دقیقه
▪ بخش اول درس	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: ۳۰ دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان: ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD - زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: کمکهای اولیه در آزمایشگاه	
هدف کلی درس: آشنایی با اصول کمکهای اولیه در آزمایشگاه	
اهداف جزئی:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با کمک های اولیه سوانح سوختگی آزمایشگاهی</li> <li>• آشنایی با کمک های اولیه آسیب های اسید و باز</li> <li>• انواع تروما و کمک های اولیه آن</li> </ul>	
روش آموزش: ارائه مطلب - پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی - بحث کلاسی - پرسش و پاسخ	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD – زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: کمکهای اولیه در آزمایشگاه	
هدف کلی درس: آشنایی با اصول کمکهای اولیه در آزمایشگاه	
اهداف جزئی:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با کمک های اولیه سوانح سوختگی آزمایشگاهی</li> <li>• آشنایی با کمک های اولیه آسیب های اسید و باز</li> <li>• انواع تروما و کمک های اولیه آن</li> </ul>	
روش آموزش: ارائه مطلب – پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی – بحث کلاسی – پرسش و پاسخ	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD - زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: اصول ایمنی هنگام کار با دستگاههای موجود در یک آزمایشگاه زیستی	
هدف کلی درس:	
اهداف جزئی:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• روش آموزش: ارائه مطلب - پاورپوینت</li> </ul>	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی - بحث کلاسی - پرسش و پاسخ	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	• مقدمه
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کلیات درس</li> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدت زمان: ۳۰ دقیقه</li> <li>مدت زمان: ۲۰ دقیقه</li> <li>مدت زمان: ۳۰ دقیقه</li> </ul>
مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD - زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: اصول ایمنی هنگام کار با دستگاههای موجود در یک آزمایشگاه زیستی	
هدف کلی درس:	
اهداف جزئی:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>روش آموزش: ارائه مطلب - پاورپوینت</li> </ul>	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی - بحث کلاسی - پرسش و پاسخ	
<ul style="list-style-type: none"> <li>مقدمه</li> </ul>	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> <li>کلیات درس                             <ul style="list-style-type: none"> <li>بخش اول درس</li> <li>پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>بخش دوم درس</li> </ul> </li> </ul>	مدت زمان: ۳۰ دقیقه مدت زمان: ۲۰ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> <li>جمع بندی و نتیجه گیری</li> </ul>	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> <li>ارزشیابی درس</li> </ul>	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD - زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: اصول ایمنی کار با مواد مختلف: مواد التهاب آور و محرک، مواد بیهوش کننده و مخدر، ذرات معلق، مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم	
هدف کلی درس:	
اهداف جزئی: اصول کار با	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواد التهاب آور و محرک</li> <li>• مواد بیهوش کننده و مخدر</li> <li>• ذرات معلق</li> <li>• مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم</li> </ul>	
روش آموزش: ارائه مطلب - پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی - بحث کلاسی - پرسش و پاسخ	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD – زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: اصول ایمنی کار با مواد مختلف: مواد التهاب آور و محرک، مواد بیهوش کننده و مخدر، ذرات معلق، مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم	
هدف کلی درس:	
اهداف جزئی: اصول کار با	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواد التهاب آور و محرک</li> <li>• مواد بیهوش کننده و مخدر</li> <li>• ذرات معلق</li> <li>• مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم</li> </ul>	
روش آموزش: ارائه مطلب – پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی – بحث کلاسی – پرسش و پاسخ	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس
مدت زمان: ۲۰ دقیقه	
مدت زمان: ۳۰ دقیقه	
مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD - زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: اصول ایمنی کار با مواد مختلف: مواد التهاب آور و محرک، مواد بیهوش کننده و مخدر، ذرات معلق، مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم	
هدف کلی درس:	
اهداف جزئی: اصول کار با	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواد التهاب آور و محرک</li> <li>• مواد بیهوش کننده و مخدر</li> <li>• ذرات معلق</li> <li>• مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم</li> </ul>	
روش آموزش: ارائه مطلب - پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی - بحث کلاسی - پرسش و پاسخ	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۳۰ دقیقه مدت زمان: ۲۰ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>
مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس



ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD - زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: اصول ایمنی کار با مواد مختلف: مواد التهاب آور و محرک، مواد بیهوش کننده و مخدر، ذرات معلق، مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستیمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم	
هدف کلی درس:	
اهداف جزئی: اصول کار با	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواد التهاب آور و محرک</li> <li>• مواد بیهوش کننده و مخدر</li> <li>• ذرات معلق</li> <li>• مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستیمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم</li> </ul>	
روش آموزش: ارائه مطلب - پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی - بحث کلاسی - پرسش و پاسخ	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم
دانشکده: علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس: جبرانی
مقطع / رشته: PhD - زیست فناوری پزشکی	نام مدرس: --
نام درس (واحد): ایمنی زیستی و اصول کار در آزمایشگاه	تعداد دانشجو: ---
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:	
WorkSafeBC, Laboratory Health and Safety Handbook	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: اصول ایمنی کار با مواد مختلف: مواد التهاب آور و محرک، مواد بیهوش کننده و مخدر، ذرات معلق، مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستیمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم	
هدف کلی درس:	
اهداف جزئی: اصول کار با	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواد التهاب آور و محرک</li> <li>• مواد بیهوش کننده و مخدر</li> <li>• ذرات معلق</li> <li>• مواد محرک و سوزش آور، مواد خفگی آور، سموم سیستیمیک، حلالهای آلی، مواد سرطانزا، جهش زا یا مسموم</li> </ul>	
روش آموزش: ارائه مطلب - پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس: سخنرانی - بحث کلاسی - پرسش و پاسخ	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه