

ساختار طرح درس

سال تحصیلی : ۹۰-۸۹		تاریخ ارائه درس : ۸۹/۹/۲۹، ۸۹/۹/۲۲، ۸۹/۹/۱۵
دانشکده : پزشکی		نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد، بیوتکنولوژی		نام مدرس : دکتر مسعود دارابی امین
نام درس (واحد) : تکنیک های پیشرفته بیوشیمی		تعداد دانشجو: شش نفر
ترم : سوم		مدت کلاس : ده ساعت
منبع درس : بیوشیمی بالینی تیتز		
امکانات آموزشی : آزمایشگاه کروماتوگرافی، سانتریفوژ، سمپلر، رک، سرسمپلر و مواد مصرفی		
عنوان درس: کروماتوگرافی		
هدف کلی درس آموزش نحوه کروماتوگرافی و انواع روش های آن برای آنالیز نمونه های بیولوژیک		
اهداف جزئی : ۱- اساس کروماتوگرافی را بدانند ۲- انواع کروماتوگرافی را شرح دهند ۳- استخراج چربی و پروتئین را از نمونه های بیولوژیک انجام دهند ۴- کروماتوگرام به دست آمده را تفسیر نمایند.		
روش آموزش: کار عملی		
اجزا و شیوه اجرای درس :		
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• کلیات درس	بخش اول (توضیح نحوه کار) پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس (کروماتوگرافی)	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : حدود پنج ساعت در سه روز	
• ارزشیابی درس (انجام عملی آزمایش و ارائه نتایج)	مدت زمان : حین آزمایش	

ساختار طرح درس

سال تحصیلی : ۸۹-۹۰		تاریخ ارائه درس : ۸۹/۹/۱۰
دانشکده : پزشکی		نوع درس : نظری
مقطع / رشته : دکتری عمومی، پزشکی		نام مدرس : دکتر مسعود دارابی امین
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۲		تعداد دانشجو: دو گروه ۶۰ نفری
ترم : سوم		مدت کلاس : ۱۰ ساعت
منبع درس : بیوشیمی لنینجر و بیوشیمی دولین		
امکانات آموزشی : کلاس درس، وایت بورد، ویدئو پروژکتور		
عنوان درس: متابولیسم کربوهیدرات ها		
هدف کلی درس آموزش متابولیسم کربوهیدرات ها		
اهداف جزئی : ۱- مسیرهای کاتابولیسم کربوهیدرات ها را بداند. ۲- مسیرهای سنتز کربوهیدرات ها را بداند. ۳- مسیرهای متابولیک تبدیل قندها به یکدیگر را بداند.		
روش آموزش: شرکت در کلاس درس و حضور فعال در حین تدریس		
اجزا و شیوه اجرای درس :		
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• کلیات درس	مدت زمان : ۵۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۹ ساعت در پنج جلسه بخش اول (کاتابولیسم کربوهیدرات) پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس (سنتز کربوهیدرات و تبدیل قندها)	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۵ دقیقه	
• ارزشیابی درس (آزمون میان ترم و پایان ترم با سوالات چند گزینه ای)	مدت زمان : ۵ دقیقه	

ساختار طرح درس

سال تحصیلی : ۸۹-۹۰		تاریخ ارائه درس : ۸۹/۹/۱۰
دانشکده : پزشکی		نوع درس : نظری
مقطع / رشته : دکتری عمومی، پزشکی		نام مدرس : دکتر مسعود دارابی امین
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۲		تعداد دانشجو: دو گروه ۶۰ نفری
ترم : سوم		مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی لنینجر و بیوشیمی دولین		
امکانات آموزشی : کلاس درس، وایت بورد، ویدئو پروژکتور		
عنوان درس: عناصر معدنی و الکترولیت ها		
هدف کلی درس آموزش عناصر معدنی و الکترولیت ها		
اهداف جزئی : ۱- انواع عناصر معدنی را بداند. ۲- اهمیت و متابولیسم عناصر معدنی را بداند. ۳- اهمیت و متابولیسم الکترولیت ها را بداند.		
روش آموزش: شرکت در کلاس درس و حضور فعال در حین تدریس		
اجزا و شیوه اجرای درس :		
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• کلیات درس	▪ بخش اول (انواع عناصر معدنی و متابولیسم آنها) ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس (انواع الکترولیتها و متابولیسم آنها)	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۵ دقیقه	
• ارزشیابی درس (آزمون میان ترم و پایان ترم با سوالات چند گزینه ای)	مدت زمان : ۵ دقیقه	

ساختار طرح درس

سال تحصیلی : ۸۹-۹۰		تاریخ ارائه درس : ۸۹/۹/۱۰
دانشکده : پزشکی		نوع درس : نظری
مقطع / رشته : دکتری عمومی، پزشکی		نام مدرس : دکتر مسعود دارابی امین
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۲		تعداد دانشجو: دو گروه ۶۰ نفری
ترم : سوم		مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی لنینجر و بیوشیمی دولین		
امکانات آموزشی : کلاس درس، وایت بورد، ویدئو پروژکتور		
عنوان درس: اختلالات اسید و باز		
هدف کلی درس آموزش اختلالات اسید و باز		
اهداف جزئی : ۱- مکانیسم بافرینگ بدن را بداند. ۲- انواع اختلالات اسید و باز را بداند. ۳- نحوه تفسیر نتایج بررسی گازهای خون را بداند.		
روش آموزش: شرکت در کلاس درس و حضور فعال در حین تدریس		
اجزا و شیوه اجرای درس :		
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• کلیات درس	▪ بخش اول (مکانیسم بافرینگ) ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس (اختلالات و تفسیر آنها)	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۵ دقیقه	
• ارزشیابی درس (آزمون میان ترم و پایان ترم با سوالات چند گزینه ای)	مدت زمان : ۵ دقیقه	

ساختار طرح درس

سال تحصیلی : ۸۹-۹۰		تاریخ ارائه درس : ۸۹/۹/۱۰
دانشکده : پزشکی		نوع درس : نظری
مقطع / رشته : دکتری عمومی، پزشکی		نام مدرس : دکتر مسعود دارابی امین
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱		تعداد دانشجو: دو گروه ۶۰ نفری
ترم : اول		مدت کلاس: دو ساعت
منبع درس : بیوشیمی لنینجر و بیوشیمی دولین		
امکانات آموزشی : کلاس درس، وایت بورد، ویدئو پروژکتور		
عنوان درس: غشا و اهمیت بیولوژیک آن		
هدف کلی درس آموزش خواص بیولوژیک غشا سلولی		
اهداف جزئی :		
۱- خواص فیزیکی غشا سلولی را بداند. ۲- خواص شیمیایی غشا سلولی را بداند. ۳- مکانیسم و نحوه نقل و انتقالات غشایی را بداند.		
روش آموزش: شرکت در کلاس درس و حضور فعال در حین تدریس		
اجزا و شیوه اجرای درس :		
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• کلیات درس	▪ بخش اول (توضیح خواص فیزیکی) ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس (توضیح خواص شیمیایی و نقل و انتقال) مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۵ دقیقه	
• ارزشیابی درس (آزمون میان ترم و پایان ترم با سوالات چند گزینه ای)	مدت زمان : ۵ دقیقه	

ساختار طرح درس

سال تحصیلی : ۸۹-۹۰	تاریخ ارائه درس : ۸۹/۹/۱۰
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : دکتری عمومی, پزشکی	نام مدرس : دکتر مسعود دارابی امین
نام درس (واحد) : تکنیک های پیشرفته بیوشیمی	تعداد دانشجو: دو گروه ۶۰ نفری
ترم : اول	مدت کلاس : دو ساعت
منبع درس : بیوشیمی لنینجر و بیوشیمی دولین	
امکانات آموزشی : کلاس درس، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	
عنوان درس: بیوشیمی ۱	
هدف کلی درس آموزش خواص بیوشیمیایی آب و مفهوم pH	
اهداف جزئی : ۱- خواص فیزیکی آب را بداند. ۲- خواص شیمیایی آب را بداند. ۳- مفهوم pH را بداند. ۴- نحوه محاسبه pH را بداند.	
روش آموزش: شرکت در کلاس درس و حضور فعال در حین تدریس	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۴۵ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۵ دقیقه
▪ بخش اول (توضیح خواص فیزیکی) ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس (توضیح خواص شیمیایی و pH)	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۵ دقیقه
• ارزشیابی درس (آزمون میان ترم و پایان ترم با سوالات چند گزینه ای)	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس

سال تحصیلی : ۸۹-۹۰		تاریخ ارائه درس : ۸۹/۷/۱ ، ۸۹/۷/۷
دانشکده : پزشکی		نوع درس : نظری
مقطع / رشته : دکتری عمومی، پزشکی		نام مدرس : دکتر مسعود دارابی امین
نام درس (واحد) : تکنیک های پیشرفته بیوشیمی		تعداد دانشجو: دو گروه ۶۰ نفری
ترم : اول		مدت کلاس: هشت ساعت
منبع درس : بیوشیمی لنینجر و بیوشیمی دولین		
امکانات آموزشی : کلاس درس، وایت بورد، ویدئو پروژکتور		
عنوان درس: بیوشیمی ۱		
هدف کلی درس آموزش ساختار کربوهیدرات ها		
اهداف جزئی : ۱- ساختار انواع مونوساکاریدها و مشتقات آنها را بداند. ۲- خصوصیات بیوشیمیایی مونوساکاریدها را بداند. ۳- ساختار انواع پلی ساکاریدها را بداند. ۴- خصوصیات بیوشیمیایی پلی ساکاریدها را بداند.		
روش آموزش: شرکت در کلاس درس و حضور فعال در حین تدریس		
اجزا و شیوه اجرای درس :		
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• کلیات درس	مدت زمان : ۱ ساعت مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : حدود پنج ساعت در سه روز ▪ بخش اول (توضیح ساختار) ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس (خواص شیمیایی)	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۵ دقیقه	
• ارزشیابی درس (آزمون میان ترم و پایان ترم با سوالات چند گزینه ای)	مدت زمان : ۲ ساعت	