

برنامه ترم اول شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	درس های پیش نیاز
۱	شیمی عمومی ۱	پایه	۳	
۲	آز - شیمی عمومی ۱	پایه	۱	شیمی عمومی ۱ یا همزمان
۳	فیزیک عمومی ۱	پایه	۳	ریاضی عمومی ۱ یا همزمان
۴	آز - فیزیک عمومی ۱	پایه	۱	فیزیک عمومی ۱ یا همزمان
۵	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	
۶	فارسی	عمومی	۳	
۷	تربیت بدنی ۱	عمومی	۱	
۸	معارف	عمومی	۲	
جمع واحد ها			۱۷	

برنامه ترم دوم شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	درس های پیش نیاز
۱	شیمی عمومی ۲	پایه	۳	شیمی عمومی ۱
۲	آز - شیمی عمومی ۲	پایه	۱	شیمی عمومی ۲ یا همزمان
۳	فیزیک عمومی ۲	پایه	۳	فیزیک عمومی ۱
۴	آز - فیزیک عمومی ۲	پایه	۱	فیزیک عمومی ۲ یا همزمان
۵	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳	ریاضی عمومی ۱
۶	زبان خارجی عمومی	عمومی	۳	
۷	تربیت بدنی ۲	عمومی	۱	
۸	درس معارف	عمومی	۲	
جمع واحد ها			۱۷	

۱- دانشجو می تواند درس پروژه کارشناسی را در صورت گذراندن حداقل ۸۰ واحد درسی بعنوان درس اختیاری، جایگزین یکی از دروس اختیاری ارائه شده انتخاب نماید. /۲- تمامی دروس اختیاری ارائه شده برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود و رعایت پیش نیاز دروس اختیاری را جایگزین نماید. (دروس اختیاری مشترک: کاربرد رایانه در شیمی، خوردگی فلزات، شیمی و فناوری رنگ، شیمی و فناوری چرم، شیمی و فناوری نفت و گاز، شیمی صنایع معدنی، الکتروشیمی کاربردی، کاربرد نظریه گروه در شیمی، سنتز مواد آلی، استاندارده سازی،) /۳- برخی از دروس اختصاصی برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود دروس مشترک را جایگزین نماید. (دروس اختصاصی مشترک: متون علم شیمی، نانوشیمی، شیمی پلیمر، اصول تصفیه آب و پساب های صنعتی، شیمی محیط زیست)

دانشجو موظف به گذراندن واحد کارآموزی تابستانی (۲ واحد) می باشد. نمره کارآموزی در معدل دانشجو تاثیر ندارد و در تعداد واحد کل محاسبه

نمی گردد.

برنامه ترم سوم شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	درس های پیش نیاز
۱	شیمی آلی ۱	الزامی	۳	شیمی عمومی ۱
۲	آز - شیمی آلی ۱	الزامی	۱	شیمی آلی ۱ یا همزمان - آز - شیمی عمومی ۲
۳	شیمی تجزیه ۱	الزامی	۳	شیمی عمومی ۲
۴	شیمی فیزیک ۱	الزامی	۳	شیمی عمومی ۲ - ریاضی عمومی ۱
۵	آز - شیمی فیزیک ۱	الزامی	۱	شیمی فیزیک ۱ یا همزمان
۶	ریاضی در شیمی	الزامی	۳	ریاضی عمومی ۲
۷	ایمنی در آزمایشگاه	الزامی	۲	شیمی عمومی ۱
۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	
۹	درس معارف	عمومی	۲	
جمع واحد ها			۲۰	

برنامه ترم چهارم شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	درس های پیش نیاز
۱	شیمی آلی ۲	الزامی	۳	شیمی آلی ۱
۲	آز - شیمی آلی ۲	الزامی	۱	شیمی آلی ۲ یا همزمان - آز - شیمی آلی ۱
۳	شیمی تجزیه ۲	الزامی	۳	شیمی تجزیه ۱
۴	شیمی معدنی ۱	الزامی	۳	شیمی عمومی ۱
۵	آز - شیمی تجزیه ۱	الزامی	۱	شیمی تجزیه ۱ - آز - شیمی عمومی ۲
۶	اصول محاسبات شیمی صنعتی	اختصاصی کاربردی	۳	شیمی فیزیک ۱
۷	کاربرد رایانه در شیمی	اختیاری مشترک	۲	ترم ۳ به بعد
۸	زبان تخصصی شیمی	الزامی	۲	زبان خارجی عمومی
۹	درس معارف	عمومی	۲	
جمع واحد ها			۲۰	

۱- دانشجو می تواند درس پروژه کارشناسی را در صورت گذراندن حداقل ۸۰ واحد درسی بعنوان درس اختیاری، جایگزین یکی از دروس اختیاری ارائه شده انتخاب نماید. ۲- تمامی دروس اختیاری ارائه شده برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود و رعایت پیش نیاز دروس اختیاری را جایگزین نماید. (دروس اختیاری مشترک: کاربرد رایانه در شیمی، خوردگی فلزات، شیمی و فناوری رنگ، شیمی و فناوری چرم، شیمی و فناوری نفت و گاز، شیمی صنایع معدنی، الکتروشیمی کاربردی، کاربرد نظریه گروه در شیمی، سنتز مواد آلی، استانداردسازی) / ۳- برخی از دروس اختصاصی برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود دروس مشترک را جایگزین نماید. (دروس اختصاصی مشترک: متون علم شیمی، نانوشیمی، شیمی پلیمر، اصول تصفیه آب و پساب های صنعتی، شیمی محیط زیست)

دانشجو موظف به گذراندن واحد کارآموزی تابستانی (۲ واحد) می باشد. نمره کارآموزی در معدل دانشجو تاثیر ندارد و در تعداد واحد کل محاسبه نمی گردد.

برنامه ترم پنجم شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	درس های پیش نیاز
۱	شیمی فیزیک ۲	الزامی	۳	شیمی فیزیک ۱
۲	آز - شیمی فیزیک ۲	الزامی	۱	شیمی فیزیک یا همزمان ۲ - آز - شیمی فیزیک ۱
۳	شیمی آلی ۳	الزامی	۳	شیمی آلی ۲
۴	شیمی معدنی ۲	الزامی	۳	شیمی معدنی ۱
۵	آز - شیمی معدنی ۱	الزامی	۱	شیمی معدنی ۱ یا همزمان
۶	آز - شیمی تجزیه ۲	الزامی	۲	شیمی تجزیه ۲ - آز - شیمی تجزیه ۱
۷	اصول تصفیه آب و پساب های صنعتی	اختصاصی مشترک	۲	شیمی تجزیه ۱
۸	آز - اصول تصفیه آب و پساب های صنعتی	اختصاصی مشترک	۱ عملی	شیمی تجزیه ۱ و اصول تصفیه آب یا همزمان
۸	متون علم شیمی	اختصاصی مشترک	۲	زبان تخصصی شیمی
۹	درس معارف	عمومی	۲	
جمع واحد ها			۲۰	

برنامه ترم ششم شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	درس های پیش نیاز
۱	شناسایی ترکیبات آلی	الزامی	۳	شیمی آلی ۲
۲	شیمی تجزیه ۳	الزامی	۳	شیمی تجزیه ۲
۳	آز - شیمی معدنی ۲	الزامی	۱	شیمی معدنی ۲ - آز - شیمی معدنی ۱
۴	شیمی صنعتی ۱	اختصاصی کاربردی	۳	اصول محاسبات شیمی صنعتی
۵	خوردگی فلزات	اختیاری مشترک	۲	شیمی تجزیه ۲
۶	شیمی و فناوری رنگ	اختیاری مشترک	۲	شیمی آلی ۲
۷	شیمی محیط زیست	اختصاصی مشترک	۲	شیمی تجزیه ۱
۸	شیشه گری	اختیاری مشترک	۱	بیش از ۹۰ واحد
۹	درس معارف	عمومی	۲	
جمع واحد ها			۲۰	

۱- دانشجو می تواند درس پروژه کارشناسی را در صورت گذراندن حداقل ۸۰ واحد درسی بعنوان درس اختیاری، جایگزین یکی از دروس اختیاری ارائه شده انتخاب نماید. ۲- تمامی دروس اختیاری ارائه شده برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود و رعایت پیش نیاز دروس اختیاری را جایگزین نماید. (دروس اختیاری مشترک: کاربرد رایانه در شیمی، خوردگی فلزات، شیمی و فناوری رنگ، شیمی و فناوری چرم، شیمی و فناوری نفت و گاز، شیمی صنایع معدنی، الکتروشیمی کاربردی، کاربرد نظریه گروه در شیمی، سنتز مواد آلی، استاندارده سازی) / ۳- برخی از دروس اختصاصی برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود دروس مشترک را جایگزین نماید. (دروس اختصاصی مشترک: متون علم شیمی، نانوشیمی، شیمی پلیمر، اصول تصفیه آب و پساب های صنعتی، شیمی محیط زیست)

برنامه ترم هفتم شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	درس های پیش نیاز
۱	شیمی صنعتی ۲	اختصاصی کاربردی	۳	شیمی صنعتی ۲
۲	آز- شیمی صنعتی	اختصاصی کاربردی	۱	شیمی صنعتی ۱
۳	شیمی و فن آوری چرم	اختیاری مشترک	۲	شیمی آلی ۲
۴	شیمی و فن آوری نفت و گاز	اختیاری مشترک	۳	شیمی آلی ۲
۵	شیمی صنایع معدنی	اختیاری مشترک	۳	شیمی معدنی ۲
۶	الکترو شیمی کاربردی	اختیاری مشترک	۲	شیمی تجزیه ۲
۷	الکترو شیمی کاربردی عملی	اختیاری مشترک	۱	الکترو شیمی کاربردی
۸	گرافیک و نقشه خوانی	اختیاری مشترک	۱	شیمی صنعتی ۲
۹	آز- شیمی تجزیه ۳	الزامی	۲	شیمی تجزیه ۳ یا همزمان- روشهای جداسازی در شیمی تجزیه
۱۰	آز- شناسایی ترکیبات آلی	الزامی	۲	شناسایی ترکیبات آلی یا همزمان
جمع واحد ها			۲۰	

کارشناسی شیمی کاربردی ورودی ۹۴ و ۹۵	
دروس عمومی	۲۲ واحد
دروس پایه	۲۲ واحد
دروس الزامی	۵۳ واحد
دروس تخصصی	۱۷ واحد
دروس اختیاری	۱۹ واحد
مجموع	۱۳۳ واحد + ۲ واحد کارآموزی تابستانی

۱- دانشجو می تواند درس پروژه کارشناسی را در صورت گذراندن حداقل ۸۰ واحد درسی بعنوان درس اختیاری، جایگزین یکی از دروس اختیاری ارائه شده انتخاب نماید. / ۲- تمامی دروس اختیاری ارائه شده برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود و رعایت پیش نیاز دروس اختیاری را جایگزین نماید. (دروس اختیاری مشترک: کاربرد رایانه در شیمی، خوردگی فلزات، شیمی و فناوری رنگ، شیمی و فناوری چرم، شیمی و فناوری نفت و گاز، شیمی صنایع معدنی، الکتروشیمی کاربردی، کاربرد نظریه گروه در شیمی، سنتز مواد آلی، استانداردها (آز) / ۳- برخی از دروس اختصاصی برای دو رشته شیمی محض و شیمی کاربردی مشترک می باشد. بنابراین دانشجو می تواند با توجه به علاقه خود دروس مشترک را جایگزین نماید. (دروس اختصاصی مشترک: متون علم شیمی، نانوشیمی، شیمی پلیمر، اصول تصفیه آب و پساب های صنعتی، شیمی محیط زیست)

دانشجو موظف به گذراندن واحد کارآموزی تابستانی (۲ واحد) می باشد. نمره کارآموزی در معدل دانشجو تاثیر ندارد و در تعداد واحد

کل محاسبه نمی گردد.