

برنامه ترمی دروس رشته صنایع شیمیایی مقطع کاردانی پیوسته

ترم دوم					
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۱	ریاضی (۶)	۳	-		
۱۲	فیزیک مکانیک	۲	-		۱۱
۱۳	زبان خارجی	۳	-		
۱۴	شیمی نفت و پلیمر	۲	-	۸	
۱۵	شیمی تجزیه (۲)	۲	-		
۱۶	شیمی معدنی	۲	-		
۱۷	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	-	۱		۸
۱۸					
۱۹					
۲۰					
جمع واحد		۱۴		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم اول					
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	ریاضی پیش دانشگاهی	۲	-		
۲	فیزیک پیش دانشگاهی	۲	-		
۳	زبان پیش دانشگاهی	۲	-		
۴	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۲	-		
۵	شیمی عمومی (جبرانی)	۳	-		
۶	صنایع شیمیایی (جبرانی)	۳	-		
۷	آزمایشگاه شیمی عمومی (جبرانی)	-	۲		۵
۸	شیمی آلی (۲)	۲	-		
۹					
۱۰					
جمع واحد		۱۸		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم چهارم					
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۳۱	شیمی فیزیک	۳	-	۲۳	
۳۲	اصول عملیات واحد	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۳۳	موازنه مواد و انرژی	۲	-	۲۳	
۳۴	ماشین آلات صنایع شیمیایی	۲	-		۶
۳۵	کارگاه انتقال حرارت	-	۱	۲۴	
۳۶	کارآفرینی و پروژه	۱	۱	بعد از گذراندن ۴۰ واحد	
۳۷	کارگاه مکانیک سیالات	-	۲	۲۲	
۳۸	کاربرد رایانه در صنایع شیمیایی	۱	۱	۴	۲۱
۳۹					
۴۰					
جمع واحد		۱۶		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم سوم					
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۲۱	ریاضی (۷)	۲	-	۱۱	
۲۲	مکانیک سیالات	۲	-		۲۱
۲۳	ترمودینامیک	۲	-		۲۱
۲۴	انتقال حرارت	۲	-		۲۳
۲۵	تصفیه آب	۱	۱	۱۵	
۲۶	زبان فنی و تخصصی	۲	-	۱۳	
۲۷	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	-	۲	۱۵	
۲۸	آزمایشگاه شیمی معدنی	-	۱	۱۶	
۲۹	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	-	۱	۱۲	
۳۰	کارگاه شیمی نفت و پلیمر	-	۱	۱۸	۱۴
جمع واحد		۱۷		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

دروس عمومی					
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	اخلاق	۲	-		
۲	اندیشه	۲	-		
۳	وصایا	۱	-		
۴	قرآن (نمره قبولی این درس ۱۲ می باشد)	۱	-		
۵	فارسی	۳	-		
۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	-		
۷	اصول سرپرستی	۲	-		
۸	تربیت بدنی	-	۱		
۹	آشنایی با مبانی دفاع مقدس	۲	-		
۱۰					
جمع واحد		۱۶		اخذ کلیه دروس عمومی در طول دوره الزامیست.	

ترم پنجم					
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۴۱	اصول مقدمات اندازه گیری	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۴۲	کارگاه اصول عملیات واحد	-	۲		۳۲
۴۳	آزمایشگاه شیمی فیزیک	-	۱		۳۱
۴۴	کارگاه اصول و مقدمات اندازه گیری	-	۲		۴۱
۴۵	کارگاه ماشین آلات صنایع شیمیایی	-	۱		۴۲
۴۶	کارآموزی	-	۲	بعد از گذراندن ۵۰ واحد	
۴۷					
۴۸					
۴۹					
۵۰					
جمع واحد		۱۰		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

برنامه ترمی دروس رشته صنایع شیمیایی مقطع کاردانی پیوسته (دیپلمه های غیر مرتبط)

ترم دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۱	ریاضی (۶)	۳	-		
۱۲	فیزیک مکانیک	۲	-	۱۱	
۱۳	زبان خارجی	۳	-		
۱۴	شیمی نفت و پلیمر	۲	-	۵	
۱۵	شیمی تجزیه (۲)	۲	-		
۱۶	شیمی معدنی	۲	-		
۱۷	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	-	۱	۵	
۱۸					
۱۹					
۲۰					
جمع واحد		۱۵		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	ریاضی پیش دانشگاهی	۲	-		
۲	فیزیک پیش دانشگاهی	۲	-		
۳	زبان پیش دانشگاهی	۲	-		
۴	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۲	-		
۵	شیمی آلی (۲)	۲	-		
۶	صنایع شیمیایی (جبرانی)	۳	-		
۷	شیمی عمومی (جبرانی)	۳	-		
۸	آزمایشگاه شیمی عمومی (جبرانی)	-	۲	۷	
۹					
۱۰					
جمع واحد		۱۸		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۳۱	شیمی فیزیک	۳	-	۲۳	
۳۲	اصول عملیات واحد	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۳۳	موازنه مواد و انرژی	۲	-	۲۳	
۳۴	ماشین آلات صنایع شیمیایی	۲	-	۶	
۳۵	کارگاه انتقال حرارت	-	۱	۲۴	
۳۶	کارآفرینی و پروژه	۱	۱	بعد از گذراندن ۰۴ واحد	
۳۷	کارگاه مکانیک سیالات	-	۲	۲۲	
۳۸	کاربرد رایانه در صنایع شیمیایی	۱	۱	۴	۲۱
۳۹					
۴۰					
جمع واحد		۱۶		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۲۱	ریاضی (۷)	۲	-	۱۱	
۲۲	مکانیک سیالات	۲	-	۲۱	
۲۳	ترمودینامیک	۲	-	۲۱	
۲۴	انتقال حرارت	۲	-	۲۳	
۲۵	تصفیه آب	۱	۱	۱۵	
۲۶	زبان فنی و تخصصی	۲	-	۱۳	
۲۷	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	-	۲	۱۵	
۲۸	آزمایشگاه شیمی معدنی	-	۱	۱۶	
۲۹	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	-	۱	۱۲	
۳۰	کارگاه شیمی نفت و پلیمر	-	۱	۱۸	۱۴
جمع واحد		۱۷		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

دروس عمومی

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	اخلاق	۲	-		
۲	اندیشه	۲	-		
۳	وصایا	۱	-		
۴	قرآن (نمره قبولی این درس ۱۲ می باشد)	۱	-		
۵	فارسی	۳	-		
۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	-		
۷	اصول سرپرستی	۲	-		
۸	تربیت بدنی	-	۱		
۹	آشنایی با مبانی دفاع مقدس	۲	-		
۱۰					
جمع واحد		۱۶		اخذ کلیه دروس عمومی در طول دوره الزامیست.	

ترم پنجم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۴۱	اصول مقدمات اندازه گیری	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۴۲	کارگاه اصول عملیات واحد	-	۲	۳۲	
۴۳	آزمایشگاه شیمی فیزیک	-	۱	۳۱	
۴۴	کارگاه اصول و مقدمات اندازه گیری	-	۲	۴۱	
۴۵	کارگاه ماشین آلات صنایع شیمیایی	-	۱	۴۲	
۴۶	کارآموزی	-	۲	بعد از گذراندن ۵۰ واحد	
۴۷					
۴۸					
۴۹					
۵۰					
جمع واحد		۱۰		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

برنامه ترمی دروس رشته صنایع شیمیایی مقطع کاردانی پیوسته (علوم تجربی، ریاضی، فیزیک، علوم انسانی) (نیمسال اول ۹۲-۹۱)

ترم دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۱	ریاضی (۶)	۳	-		
۱۲	فیزیک مکانیک	۲	-	۱۱	
۱۳	زبان خارجی	۳	-		
۱۴	شیمی نفت و پلیمر	۲	-	۵	
۱۵	شیمی تجزیه (۲)	۲	-	۴	
۱۶	شیمی معدنی	۲	-		
۱۷	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	-	۱	۵	
۱۸					
۱۹					
۲۰					
جمع واحد		۱۵		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	صنایع شیمیایی (جبرانی)	۳	-		
۲	شیمی عمومی (جبرانی) (ظرف برای بسته های علوم شانس)	۳	-		
۳	آزمایشگاه شیمی عمومی (جبرانی)	-	۲	۲	
۴	شیمی تجزیه (جبرانی)	۲	-		
۵	شیمی آلی (۲)	۲	-		
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					
جمع واحد		۱۲		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۳۱	شیمی فیزیک	۳	-	۲۳	
۳۲	اصول عملیات واحد	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۳۳	موازنه مواد و انرژی	۲	-	۲۳	
۳۴	ماشین آلات صنایع شیمیایی	۲	-	۶	
۳۵	کارگاه انتقال حرارت	-	۱	۲۴	
۳۶	کارآفرینی و پروژه	۱	۱	بعد از گذراندن ۴۰ واحد	
۳۷	کارگاه مکانیک سیالات	-	۲	۲۲	
۳۸	کاربرد رایانه در صنایع شیمیایی	۱	۱	۲۱	۴
۳۹					
۴۰					
جمع واحد		۱۶		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۲۱	ریاضی (۷)	۲	-	۱۱	
۲۲	مکانیک سیالات	۲	-	۲۱	
۲۳	ترمودینامیک	۲	-	۲۱	
۲۴	انتقال حرارت	۲	-	۲۳	
۲۵	تصفیه آب	۱	۱	۱۵	
۲۶	زبان فنی و تخصصی	۲	-	۱۳	
۲۷	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	-	۲	۱۵	
۲۸	آزمایشگاه شیمی معدنی	-	۱	۱۶	
۲۹	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	-	۱	۱۲	
۳۰	کارگاه شیمی نفت و پلیمر	-	۱	۱۴	۱۸
جمع واحد		۱۷		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

دروس عمومی

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	اخلاق	۲	-		
۲	اندیشه	۲	-		
۳	وصایا	۱	-		
۴	قرآن (نمره قبولی این درس ۱۲ می باشد)	۱	-		
۵	فارسی	۳	-		
۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	-		
۷	اصول سرپرستی	۲	-		
۸	تربیت بدنی	-	۱		
۹	آشنایی با مبانی دفاع مقدس	۲	-		
۱۰					
جمع واحد		۱۶		اخذ کلیه دروس عمومی در طول دوره الزامیست.	

ترم پنجم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۴۱	اصول مقدمات اندازه گیری	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۴۲	کارگاه اصول عملیات واحد	-	۲	۳۲	
۴۳	آزمایشگاه شیمی فیزیک	-	۱	۳۱	
۴۴	کارگاه اصول و مقدمات اندازه گیری	-	۲	۴۱	
۴۵	کارگاه ماشین آلات صنایع شیمیایی	-	۱	۴۲	
۴۶	کارآموزی	-	۲	بعد از گذراندن ۵۰ واحد	
۴۷					
۴۸					
۴۹					
۵۰					
جمع واحد		۱۰		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

برنامه ترمی دروس رشته صنایع شیمیایی مقطع کاردانی پیوسته (علوم تجربی، ریاضی فیزیک، علوم انسانی) (نیمسال دوم ۹۲-۹۱ به بعد)

ترم دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۱	ریاضی (۶)	۳	-		
۱۲	فیزیک مکانیک	۲	-	۱۱	
۱۳	زبان خارجی	۳	-		
۱۴	شیمی نفت و پلیمر	۲	-	۵	
۱۵	شیمی تجزیه (۲)	۲	-	۴	
۱۶	شیمی معدنی	۲	-		
۱۷	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	-	۱		۵
۱۸					
۱۹					
۲۰					
جمع واحد		۱۵		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	صنایع شیمیایی (جبرانی)	۳	-		
۲	شیمی عمومی (مراکز نظری پایه های علوم شیمی)	۳	-		
۳	آزمایشگاه شیمی عمومی (جبرانی)	-	۲		۲
۴	شیمی تجزیه (جبرانی)	۲	-		
۵	شیمی آلی (۲)	۲	-		
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					
جمع واحد		۱۲		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۳۱	شیمی فیزیک	۳	-	۲۳	
۳۲	اصول عملیات واحد	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۳۳	موازنه مواد و انرژی	۲	-	۲۳	
۳۴	ماشین آلات صنایع شیمیایی	۲	-	۶	
۳۵	کارگاه انتقال حرارت	-	۱	۲۴	
۳۶	کارآفرینی و پروژه	۱	۱	بعد از گذراندن ۴۰ واحد	
۳۷	کارگاه مکانیک سیالات	-	۲	۲۲	
۳۸	کاربرد رایانه در صنایع شیمیایی	۱	۱	۲۱	۴
۳۹					
۴۰					
جمع واحد		۱۶		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

ترم سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۲۱	ریاضی (۷)	۲	-	۱۱	
۲۲	مکانیک سیالات	۲	-	۲۱	
۲۳	ترمودینامیک	۲	-	۲۱	
۲۴	انتقال حرارت	۲	-	۲۳	
۲۵	تصفیه آب	۱	۱	۱۵	
۲۶	زبان فنی و تخصصی	۲	-	۱۳	
۲۷	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	-	۲	۱۵	
۲۸	آزمایشگاه شیمی معدنی	-	۱	۱۶	
۲۹	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	-	۱	۱۲	
۳۰	کارگاه شیمی نفت و پلیمر	-	۱	۱۴	۱۸
جمع واحد		۱۷		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	

دروس عمومی

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱	اخلاق	۲	-		
۲	اندیشه	۲	-		
۳	وصایا	۱	-		
۴	قرآن (نمره قبولی این درس ۱۲ می باشد)	۱	-		
۵	فارسی	۳	-		
۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	-		
۷	اصول سرپرستی	۲	-		
۸	تربیت بدنی	-	۱		
۹	آشنایی با مبانی دفاع مقدس	۲	-		
۱۰					
جمع واحد		۱۶		اخذ کلیه دروس عمومی در طول دوره الزامیست.	

ترم پنجم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۴۱	اصول مقدمات اندازه گیری	۲	-	۲۲ و ۲۴	
۴۲	کارگاه اصول عملیات واحد	-	۲		۳۲
۴۳	آزمایشگاه شیمی فیزیک	-	۱		۳۱
۴۴	کارگاه اصول و مقدمات اندازه گیری	-	۲		۴۱
۴۵	کارگاه ماشین آلات صنایع شیمیایی	-	۱		۴۲
۴۶	کارآموزی	-	۲	بعد از گذراندن ۵۰ واحد	
۴۷					
۴۸					
۴۹					
۵۰					
جمع واحد		۱۰		رعایت پیشنیاز و همنیاز الزامیست	