

به نام خدا
دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر
دانشکده مهندسی شیمی

برنامه درسی (چارت) مهندسی شیمی - ورودی ۱۴۰۳ به بعد

نیمسال دوم				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
ریاضی عمومی (۲)	۳	-	ریاضی عمومی (۱)	-
معادلات دیفرانسیل	۳	-		ریاضی عمومی (۲)
شیمی عمومی	۳	-	-	-
فیزیک (۱)	۳	-	-	-
زبان انگلیسی عمومی - ترکیبی (۱)	۱	-	-	-
نقشه کشی صنعتی	۱	۱	-	-
تربیت بدنی	۰/۵	۰/۵	-	-
اندیشه ها و وصایای حضرت امام (ره)	۱	-	-	-
انتخابی از دروس گروه معارف	۲	-	-	-
جمع واحدها ۱۹				

نیمسال اول				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
ریاضیات پایه (پیش نیاز دانشگاهی)	۲	-	-	-
فیزیک مکانیک (پیش نیاز دانشگاهی)	۲	-	-	-
شیمی (پیش نیاز دانشگاهی)	۲	-	-	-
زبان انگلیسی پیش دانشگاهی- ترکیبی	۲	-	-	-
ریاضی عمومی (۱)	۳	-	-	-
برنامه سازی کامپیوتر	۳	-	-	-
فارسی	۳	-	-	-
آشنایی با مهندسی شیمی (کاربینی)	-	۱	-	-
انتخابی از دروس گروه معارف	۲	-	-	-
جمع واحدها ۲۰				

نیمسال چهارم				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
مکانیک سیالات (۱)	۳	-	موازنه انرژی و مواد	معادلات دیفرانسیل
ترمودینامیک مهندسی شیمی (۱)	۳	-	موازنه انرژی و مواد	-
ریاضی مهندسی	۳	-	معادلات دیفرانسیل	-
شیمی فیزیک	۳	-	شیمی عمومی	-
کارگاه نرم افزار مهندسی	-	۱	برنامه سازی کامپیوتر معادلات دیفرانسیل	-
زبان انگلیسی عمومی - ترکیبی (۳)	۱	-	-	-
آزمایشگاه فیزیک	-	۱	فیزیک (۲)	-
انس با قرآن کریم	۱	-	-	-
آزمایشگاه شیمی آلی	-	۱	شیمی آلی	-
انتخابی از دروس گروه معارف	۲	-	-	-
جمع واحدها ۱۹				

نیمسال سوم				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
موازنه انرژی و مواد	۴	-	ریاضی عمومی (۱) شیمی عمومی	-
استاتیک و مقاومت مصالح	۳	-	ریاضی عمومی (۱) فیزیک (۱)	-
محاسبات عددی	۲	-	معادلات دیفرانسیل	-
شیمی آلی	۳	-	شیمی عمومی	-
فیزیک (۲)	۳	-	فیزیک (۱)	-
زبان انگلیسی عمومی - ترکیبی (۲)	۱	-	-	-
آزمایشگاه شیمی عمومی	-	۱	-	شیمی عمومی
کارگاه عمومی	-	۱	-	-
انتخابی از دروس گروه معارف	۲	-	-	-
جمع واحدها ۲۰				

برنامه درسی (چارت) مهندسی شیمی - ورودی ۱۴۰۳ به بعد

نیمسال ششم				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
انتقال حرارت (۲)	۳	-	انتقال حرارت (۱)	-
انتقال جرم	۳	-	انتقال حرارت (۱)	ترمودینامیک مهندسی شیمی (۲)
کنترل فرآیندهای (۱)	۳	-	سینتیک و طراحی راکتور	-
مهارت های نرم شغلی	۲	-	-	کارگاه نرم افزار مهندسی
کارآفرینی	۲	-	گذراندن ۶۰ واحد درسی	-
آزمایشگاه انتقال حرارت	-	۱	انتقال حرارت (۱)	انتقال حرارت (۲)
نقشه کشی و نقشه خوانی مهندسی شیمی	۲	-	نقشه کشی صنعتی	-
انتخابی از دروس گروه معارف	۲	-	-	-
جمع واحدها ۱۸				

نیمسال پنجم				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
انتقال حرارت (۱)	۳	-	موازنه مواد و انرژی	ریاضی مهندسی
سینتیک و طراحی راکتور	۴	-	موازنه انرژی و مواد	ترمودینامیک مهندسی شیمی (۲)
مکانیک سیالات (۲)	۲	-	مکانیک سیالات (۱)	-
ترمودینامیک مهندسی شیمی (۲)	۳	-	ترمودینامیک مهندسی شیمی (۱)	-
هوش مصنوعی و تحول دیجیتال	۲	-	کارگاه نرم افزار مهندسی	-
زبان تخصصی مهندسی شیمی	۲	-	گذراندن ۶۰ واحد درسی	-
آزمایشگاه مکانیک سیالات	-	۱	مکانیک سیالات (۱)	-
انتخابی از دروس گروه معارف	۲	-	-	-
جمع واحدها ۱۹				

نیمسال هشتم				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
طراحی و اقتصاد مهندسی شیمی	۳	-	عملیات واحد (۱)	شبیه سازی فرآیند
طراحی تجهیزات عملیاتی	۳	-	انتقال جرم انتقال حرارت (۲)	عملیات واحد (۲)
آشنایی با دفاع مقدس	۲	-	-	-
آزمایشگاه کنترل فرآیندها	-	۱	کنترل فرآیندهای (۱)	-
آزمایشگاه عملیات واحد	-	۱	عملیات واحد (۱)	-
ورزش (۱)	-	۱	تربیت بدنی	-
پروژه کارشناسی	-	۳	گذراندن ۹۰ واحد درسی	-
کارآموزی	-	۲	گذراندن ۹۰ واحد درسی	-
دانش خانواده و جمعیت	۲	-	-	-
جمع واحدها ۱۸				

نیمسال هفتم				
نام درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	پیش نیاز	همنیاز
عملیات واحد (۱)	۳	-	انتقال جرم	-
کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۳	-	ریاضی مهندسی انتقال جرم	کارگاه نرم افزار مهندسی
شبیه سازی فرآیند	۱	۱	کارگاه نرم افزار مهندسی	عملیات واحد (۱)
فرآیندهای پالایش نفت	۳	-	-	عملیات واحد (۱)
فرآیندهای پتروشیمی	۳	-	-	عملیات واحد (۱)
عملیات واحد (۲)	۳	-	انتقال جرم	عملیات واحد (۱)
تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	-	-
جمع واحدها ۱۹				