

به نام خداوند جان و خرد

برنامه درسی زمان بندی شده دوره کارشناسی رشته مهندسی پلیمر – بر اساس سرفصل های بازنگری شده (۱۴۰۳ و بعد آن)

نیمسال اول			نیمسال دوم		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)
ریاضی عمومی ۱	۳	.....	ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی عمومی ۱
فیزیک عمومی ۱	۳	(ریاضی عمومی ۱)	اصول محاسبات فرایند ها	۳	(ترمودینامیک مواد)*
شیمی آلی ۱	۳	.....	فیزیک عمومی ۲	۳	فیزیک عمومی ۱
شیمی عمومی	۳	.....	ترمودینامیک مواد	۳	فیزیک عمومی ۱، (اصول محاسبات فرایند ها)
آشنایی با مهندسی پلیمر و رنگ	۱	.....	شیمی آلی ۲	۳	شیمی آلی ۱
زبان عمومی	۳	.....	آز شیمی عمومی	۱	شیمی آلی ۱
دروس عمومی	۲	.....	دروس عمومی	۲	.....
جمع واحدها	۱۸		جمع واحدها	۱۸	
نیمسال سوم			نیمسال چهارم		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)
معادلات دیفرانسیل	۳	(ریاضی عمومی ۲)	انتقال حرارت	۳	مکانیک سیالات، ترمودینامیک مواد
مکانیک سیالات	۳	اصول محاسبات فرایند ها، ریاضی عمومی ۲، (معادلات دیفرانسیل)	شیمی فیزیک پلیمرها	۳	شیمی پلیمر
استاتیک و مقاومت مصالح	۳	فیزیک عمومی ۱	مبانی پوشش های آلی	۳	شیمی پلیمر
شیمی پلیمر	۳	شیمی آلی ۱	فیزیک رنگ و مبانی ظاهر اشیاء	۳	نیم سال چهارم به بعد
برنامه سازی کامپیوتر	۳	ریاضی عمومی ۱	آز شیمی پلیمر	۱	شیمی پلیمر
آز شیمی آلی	۱	شیمی آلی ۱	کارگاه عمومی	۱	.....
دروس عمومی	۳	.....	دروس عمومی	۴	
جمع واحدها	۱۸		جمع واحدها	۱۷	
نیمسال پنجم			نیمسال ششم		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)
انتقال جرم	۳	مکانیک سیالات، (انتقال حرارت)	مهندسی واکنش های شیمیایی	۳	انتقال جرم
مبانی رئولوژی	۳	(انتقال حرارت)، شیمی فیزیک پلیمرها	مدلسازی سیستم های پلیمری	۳	انتقال جرم
خواص فیزیکی مکانیکی پلیمرها	۳	شیمی فیزیک پلیمرها	مبانی طراحی و انتگراسیون فرایند ها	۳	انتقال جرم، (مهندسی واکنش های شیمیایی)
شناسایی و آنالیز دستگاهی	۳	شیمی فیزیک پلیمرها	ابزار دقیق و کنترل فرآیندهای	۳	(مدلسازی سیستم های پلیمری)
آز شیمی فیزیک پلیمرها	۱	شیمی فیزیک پلیمرها	پلیمری		
هوش مصنوعی و تحول دیجیتال	۲	از نیم سال پنجم به بعد	مهندسی الاستومر	۳	مبانی رئولوژی
دروس عمومی	۲	.....	آز خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	۱	(خواص فیزیکی مکانیکی پلیمر ها)
			آز شناسایی و آنالیز دستگاهی	۱	شناسایی و آنالیز دستگاهی
			دروس عمومی	۲	.....
جمع واحدها	۱۷		جمع واحدها	۱۹	
نیمسال هفتم			نیمسال هشتم		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز، (هم نیاز)
مهندسی پلیمریزاسیون	۳	شیمی فیزیک پلیمرها، مهندسی واکنش های شیمیایی	نانوفناوری در پلیمر	۳	شیمی فیزیک پلیمرها
زیست فناوری در پلیمرها	۳	شیمی فیزیک پلیمرها	کارگاه فراورش پلیمرها	۱	مهندسی پلاستیک، (مهندسی الاستومر)
مهندسی پلاستیک	۳	مبانی رئولوژی	آز کنترل فرآیندهای پلیمری	۱	(ابزار دقیق و کنترل فرایند های پلیمری)
مهندسی کامپوزیت	۳	خواص فیزیکی مکانیکی پلیمر ها	کار آفرینی	۲	از نیم سال پنجم به بعد
کار آموزی**	۲	گذراندن حداقل ۹۵ واحد	چسب، رزین، اسفنج	۳	مهندسی پلیمریزاسیون
پروژه**	۳	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد قبولی	طراحی محصول پلیمری	۳	از نیم سال هفتم به بعد
جمع واحدها	۱۸		جمع واحدها	۱۵	.....

•*(دروسی که در داخل پرانتز آورده شده است هم نیاز با درس ارایه شده در آن ترم میباشد و میتوانند بصورت همزمان در همان ترم اخذ شوند).

•**اخذ و اجرای واحد کارآموزی در تابستان ترم ششم انجام می شود.

***اخذ واحد پروژه پس از گذراندن موفقیت آمیز حداقل ۱۰۰ واحد درسی، در ترم های هفتم و یا هشتم میتواند انجام شود.

موفق و سربلند باشید