

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
دوره کارشناسی رشته مهندسی پلیمر گرایش صنایع پلیمر
سال تحصیلی : ۹۸-۹۷

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۱	ریاضی عمومی ۱	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	
۲	ریاضی عمومی ۲	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	
۳	معادلات دیفرانسیل	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	
۴	روش های محاسبات عددی	ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی شیمی و مهندسی عمران	
۵	فیزیک پایه ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا	
۶	فیزیک پایه ۲	فیزیک و مهندسی برق	
۷	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا	
۸	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	فیزیک و مهندسی برق	
۹	برنامه سازی رایانه	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و کلیه رشته‌های فنی و مهندسی	
۱۰	کارگاه عمومی ۱	مهندسی مکانیک، مهندسی صنایع	
۱۱	نقشه کشی صنعتی	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوا فضا و مهندسی مواد، مهندسی پلیمر	
۱۲	استاتیک و مقاومت مصالح	مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) ، مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها)	
۱۳	شیمی عمومی	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، شیمی، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)،مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)	
۱۴	آزمایشگاه شیمی عمومی	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، شیمی، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)،مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)	
۱۵	موازنه انرژی و مواد	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)	
۱۶	شیمی آلی ۱	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، شیمی آلی، مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)	
۱۷	آز شیمی آلی ۱	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، شیمی آلی، مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)	
۱۸	شیمی آلی ۲	شیمی آلی، مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)	
۱۹	آز شیمی آلی ۲	شیمی آلی، مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)	
۲۰	ترمودینامیک مهندسی	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک ، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)	
۲۱	انتقال حرارت	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)	
۲۲	مکانیک سیالات	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)، مهندسی عمران(گرایش هیدرولیک- سازه های هیدرولیکی)	
۲۳	روشهای اندازه گیری کمیت های مهندسی	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت(کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)	

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
دوره کارشناسی رشته مهندسی پلیمر گرایش صنایع پلیمر
سال تحصیلی : ۹۷-۹۸

۲۴	انتقال جرم	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۲۵	شیمی و سینتیک پلیمریزاسیون	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی آلی (به شرط گذراندن این درس)
۲۶	خواص و کاربرد پلیمر های طبیعی	مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر)
۲۷	آز شیمی و سینتیک پلیمریزاسیون	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی آلی (به شرط گذراندن این درس)
۲۸	شیمی فیزیک	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)،
۲۹	آز شیمی فیزیک	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۰	نقشه کشی صنعتی	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوا فضا و مهندسی مواد مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) ، مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۱	آز مکانیک سیالات	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک- سازه های هیدرولیکی)
۳۲	شیمی فیزیک پلیمرها	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۳	رئولوژی پلیمرها	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۴	ریاضیات مهندسی	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوا فضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی و مهندسی عمران مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۵	علمیات واحد ۱	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۶	آز شیمی فیزیک پلیمرها	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۷	کنترل فرایندها	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۸	سینتیک و طرح راکتور	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۹	آز عملیات واحد	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۴۰	مهندسی پلاستیک	مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر)
۴۱	مهندسی الاستومر	مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر)
۴۲	آز کنترل فرایند	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۴۳	اقتصاد و طرح مهندسی	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۴۴	آز انتقال حرارت	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۴۵	وسائل اندازه گیری مشخصات ملکولی پلیمرها	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۴۶	تکنولوژی کامپوزیتها	مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر)
۴۷	اصول مهندسی پلیمریزاسیون	مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر)
۴۸	کارگاه پلاستیک	مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر)

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
دوره کارشناسی رشته مهندسی پلیمر گرایش صنایع پلیمر
سال تحصیلی : ۹۷-۹۸

۴۹	کارگاه الاستومر	مهندسی پلیمر(صنایع پلیمر)	
۵۰	کارگاه کامپوزیتها	مهندسی پلیمر(صنایع پلیمر)	
۵۱	تکنولوژی و خواص فیزیکی الیاف	مهندسی پلیمر(کلیه گرایشها)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	