

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دروه کارشناسی رشته مهندسی پلیمر گرایش علوم رنگ**  
**سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۴**

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
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	فیزیک پایه ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا
۵	فیزیک پایه ۲	فیزیک و مهندسی برق
۶	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا
۷	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	فیزیک و مهندسی برق
۸	برنامه سازی رایانه	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و کلیه رشته‌های فنی و مهندسی
۹	کارگاه عمومی ۱	مهندسی مکانیک، مهندسی صنایع
۱۰	استاتیک و مقاومت مصالح	مهندسی عمران (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)
۱۱	موازنه انرژی و مواد	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)
۱۲	شیمی آلی ۱	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، شیمی آلی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)
۱۳	شیمی آلی ۲	شیمی آلی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)
۱۴	آز شیمی آلی ۲	شیمی آلی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)
۱۵	ترمودینامیک	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)
۱۶	انتقال حرارت	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)
۱۷	مکانیک سیالات	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک- سازه های هیدرولیکی)
۱۸	انتقال جرم	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)
۱۹	شیمی و سینتیک پلیمریزاسیون	مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)، شیمی آلی (به شرط گذراندن این درس)
۲۰	شیمی و تکنولوژی مواد واسطه	مهندسی پلیمر (گرایش علوم و تکنولوژی رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)
۲۱	تکنولوژی تولید الیاف	مهندسی پلیمر (گرایش علوم و تکنولوژی رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)
۲۲	مهندسی رزین های صنعتی	مهندسی پلیمر (گرایش علوم و تکنولوژی رنگ)
۲۳	آز شیمی و سینتیک پلیمریزاسیون	مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)، شیمی آلی (به شرط گذراندن این درس)
۲۴	شیمی و تکنولوژی مواد رنگزا	مهندسی پلیمر (گرایش علوم و تکنولوژی رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)
۲۵	الکتروشیمی و مهندسی خوردگی	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی پلیمر (گرایش علوم و تکنولوژی رنگ)
۲۶	شیمی فیزیک عمومی	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، شیمی فیزیک، مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)
۲۷	تکنولوژی تولید الیاف	مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر)
۲۸	رئولوژی پلیمرها	مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)
۲۹	تکنولوژی تولید پینت	مهندسی پلیمر (علوم رنگ)

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دروه کارشناسی رشته مهندسی پلیمر گرایش علوم رنگ**  
**سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۳**

مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی ۱	۳۰
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	شیمی فیزیک محمل های رنگ شده	۳۱
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	آز شیمی و تکنولوژی مواد واسطه و رنگزا	۳۲
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (گرایش علوم و تکنولوژی رنگ)	آز الکتروشیمی و مهندسی خوردگی	۳۳
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)،	کارگاه مهندسی رزین های صنعتی	۳۴
ریاضی، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی و مهندسی عمران	ریاضیات مهندسی در پلیمر و رنگ	۳۵
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	کنترل رنگ	۳۶
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	عملیات واحد	۳۷
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	تکنولوژی جوهرهای چاپ	۳۸
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی	۳۹
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	آز شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی پروتئینی	۴۰
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	کارگاه تکنولوژی تولید پینت	۴۱
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	کنترل فرآیند	۴۲
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	دوباره تولید رنگ	۴۳
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	شناسایی و آنالیز دستگاهی	۴۴
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	ماشین آلات تولید روکش های سطح	۴۵
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	آز کنترل رنگ	۴۶
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	آز شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی الیاف سلولزی ۲	۴۷
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	آز تولید روکش های سطح	۴۸
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	تکنولوژی پودر	۴۹
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	سینتتیک طراحی راکتور	۵۰
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)	خواص فیزیکی مکانیکی پلیمرهای مورد استفاده در صنایع رنگ	۵۱
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)	آز کنترل کیفیت روکش های سطح	۵۲
مهندسی پلیمر (علوم رنگ)، مهندسی نساجی (به شرط گذراندن این درس)،	آز شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی الیاف مصنوعی ۳	۵۳