

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دوره کارشناسی رشته مهندسی شیمی (باسرفصل جدید)**  
**سال تحصیلی ۹۴-۹۳**

ردیف	نام درس	مدرک حداقل 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	روش‌های 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	برنامه‌سازی 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	نقشه‌کشی صنعتی	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوا فضا و مهندسی مواد
	استاتیک و مقاومت مصالح	مهندسی عمران (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)
۱۲	آشنایی با مهندسی شیمی	مهندسی شیمی (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)
۱۶	شیمی آلی	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، شیمی آلی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)
۱۷	آزمایشگاه شیمی آلی	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، شیمی آلی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)
۱۸	کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی	مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر)، مهندسی مکانیک
۱۹	ریاضیات مهندسی	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی و مهندسی عمران

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دوره کارشناسی رشته مهندسی شیمی (باسرفصل جدید)**  
**سال تحصیلی ۹۴-۹۳**

مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱	۲۰
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (بشرط گذراندن دروس ترمودینامیک ۲)، مهندسی نفت (طراحی فرایند های صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	۲۱
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک، مهندسی نفت کلیه گرایشها	انتقال حرارت ۱	۲۲
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (بشرط گذراندن دروس انتقال حرارت ۲)، مهندسی نفت کلیه گرایشها	انتقال حرارت ۲	۲۳
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک- سازه های هیدرولیکی)	مکانیک سیالات ۱	۲۴
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (سیالات)، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک)	مکانیک سیالات ۲	۲۵
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایند های صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)	شیمی فیزیک م. شیمی	۲۶
مهندسی شیمی ( به شرط گذراندن این درس)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	مقدمات مهندسی نفت	۲۷
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	مهندسی بیوشیمی	۲۸
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	انتقال جرم	۲۹
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایند های صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)	شیمی تجزیه	۳۰
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایند های صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)	آز شیمی فیزیک	۳۱
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک- سازه های هیدرولیکی)	آز مکانیک سیالات	۳۲
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	سینتیک و طرح راکتور	۳۳
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	عملیات واحد م. شیمی ۱	۳۴
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	کاربرد ریاضیات در م. شیمی	۳۵
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک، مهندسی نفت کلیه گرایشها	آزمایشگاه انتقال حرارت	۳۶
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایند های صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)	آز شیمی تجزیه	۳۷
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها) ( به شرط گذراندن این درس)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها) ( به شرط گذراندن این درس)	عملیات واحد م. شیمی ۲	۳۸
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	کنترل فرایند ۱	۳۹
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	طرح و اقتصاد کارخانه	۴۰
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)	کارگاه نرم افزار م. شیمی	۴۱
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	آز عملیات واحد	۴۲
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها) ( به شرط گذراندن این درس)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها) ( به شرط گذراندن این درس)	کنترل فرایند ۲	۴۳

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دوره کارشناسی رشته مهندسی شیمی (باسرفصل جدید)**  
**سال تحصیلی ۹۴-۹۳**

مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	آز کنترل فرایند	۴۴
مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)	مقدمات مهندسی نفت	۴۵
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	محاسبات مهندسی پالایش	۴۶
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	فرایندهای پالایش	۴۷
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	آزمایشگاه نفت	۴۸
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	فرایندهای پتروشیمی	۴۹
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)	فرایندهای گاز	۵۰
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها) ( به شرط گذرندن این درس)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها) ( به شرط گذرندن این درس)	تقطیر چند جزئی	۵۱
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	صنایع غذایی ۱	۵۲
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	صنایع غذایی ۲	۵۳
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	کنترل کیفیت مواد غذایی	۵۴
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	آزمایشگاه کنترل کیفیت مواد غذایی ۱	۵۵
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)، زیست شناسی	میکروبیولوژی عمومی	۵۶
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	میکروبیولوژی مواد غذایی	۵۷
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی	۵۸
مهندسی شیمی ( صنایع غذایی)، مهندسی شیمی ( بیوتکنولوژی)	شیمی و بیوشیمی مواد غذایی	۵۹
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)	مقدمه ای بر علوم زیستی	۶۰
مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)	مقدمه ای بر مهندسی شیمی	۶۱
مهندسی شیمی گرایش محیط زیست- مهندسی عمران گرایش های محیط زیست - مدیریت ساخت	مهندسی محیط زیست	۶۲
مهندسی صنایع- مدیریت صنعتی	مدیریت صنعتی	۶۳
مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)	مبانی مهندسی پلیمر	۶۴