

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

دوره کارشناسی رشته مهندسی شیمی ورودیهای ۱۴۰۴ و بعد از آن

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۱	ریاضی عمومی ۱	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی عمران، مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۲	فیزیک ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی عمران، مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)
۳	آزمایشگاه فیزیک ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک
۴	کارگاه عمومی	مهندسی مکانیک، مهندسی صنایع
۵	شیمی عمومی	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۶	آزمایشگاه شیمی عمومی	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۷	ریاضی عمومی ۲	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی عمران، مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)
۸	معادلات دیفرانسیل	ریاضی، آمار، مهندسی کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)
۹	برنامه نویسی کامپیوتر	کامپیوتر، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر)، رشته های مهندسی با تجربه کافی نرم افزار
۱۰	فیزیک ۲	فیزیک، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
۱۱	آزمایشگاه فیزیک ۲	فیزیک، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
۱۲	ترمودینامیک ۱	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۱۳	موازنه انرژی و مواد	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۱۴	استاتیک و مقاومت مصالح	مهندسی عمران (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)
۱۵	ترمودینامیک ۲	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۱۶	نقشه کشی صنعتی	مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها)، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی مواد، مهندسی راه آهن (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۱۷	محاسبات عددی	ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی شیمی و مهندسی عمران
۱۸	شیمی آلی	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی آلی، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۱۹	ریاضیات مهندسی	ریاضی، مهندسی برق، مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۲۰	مکانیک سیالات ۱	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک- سازه های هیدرولیکی)
۲۱	آزمایشگاه 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)
۲۲	انتقال حرارت ۱	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۲۳	انتقال جرم	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۲۴	شیمی تجزیه و شناخت مولکولی مواد	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایندهای صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)،
۲۵	آزمایشگاه شیمی آلی	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی آلی، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۲۶	انتقال حرارت ۲	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۲۷	آزمایشگاه انتقال حرارت	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۲۸	سینتیک و طراحی راکتور	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۲۹	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۰	آزمایشگاه شیمی تجزیه و شناخت مولکولی مواد	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایندهای صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)،
۳۱	مهندسی احتراق	مهندسی شیمی و مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۲	عملیات واحد ۱	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۳	اندازه گیری کمیت های مهندسی	مهندسی شیمی و مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۴	کنترل فرایندها	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۵	آزمایشگاه کنترل فرایندها	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۳۶	شیمی فیزیک	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایندهای صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)
۳۷	آزمایشگاه شیمی فیزیک	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، شیمی فیزیک، مهندسی نفت (طراحی فرایندهای صنایع نفت)، مهندسی نفت (صنایع نفت)
۳۸	کارآموزی	مهندسی شیمی و مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۳۹	عملیات واحد ۲	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۴۰	آزمایشگاه عملیات واحد	مهندسی شیمی (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۴۱	اقتصاد و طرح مهندسی	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۴۲	شبیه سازی فرآیند	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)
۴۳	خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۴۴	پروژه	مهندسی شیمی و مهندسی پلیمر کلیه گرایشها
۴۵	شیمی و سینتیک پلیمریزاسیون	مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)
۴۶	فرآیندهای پالایش	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها)
۴۷	مکانیک سیالات ۲	مهندسی شیمی(کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک(سیالات)، مهندسی عمران(گرایش هیدرولیک)

تذکر:

منظور از کلیه رشته های فنی و مهندسی، رشته های زیرگروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی عمران، مهندسی پزشکی، مهندسی راه آهن، مهندسی شیمی، مهندسی پلیمر، مهندسی نفت، مهندسی صنایع، مهندسی مواد و مهندسی هوافضا می باشد.