

آموزش دانشکده شیمی

فهرست دروس کارشناسی رشته شیمی (گرایش کاربردی) ورودی نیمسال اول ۹۶ به بعد

ردیف	شماره درس	دروس تخصصی گرایش کاربردی	واحد	پیشنیاز	ردیف	شماره درس	دروس پایه	واحد	پیشنیاز
۱	۱۳۱۱۰۴۳	اصول محاسبات شیمی صنعتی	۳	شیمی فیزیک (۱)	۱	۱۳۱۱۰۹۱	ریاضی عمومی (۱)	۳	-
۲	۱۳۱۱۰۷۲	شیمی صنعتی (۱)	۳	اصول محاسبات شیمی صنعتی	۲	۱۳۱۱۰۹۲	ریاضی عمومی (۲)	۳	ریاضی عمومی (۱)
۳	۱۳۱۱۰۷	شیمی صنعتی (۲)	۳	شیمی صنعتی (۱)	۳	۱۳۱۱۰۹۳	فیزیک عمومی (۱)	۳	ریاضی عمومی (۱) یا هم‌نیاز
۴	۱۳۱۱۰۸	آزمایشگاه شیمی صنعتی	۱	شیمی صنعتی (۱)	۴	۱۳۱۱۰۸۸	آزمایشگاه فیزیک عمومی (۱)	۱	فیزیک عمومی (۱) یا هم‌نیاز
۵	۱۳۱۱۱۳۳	شیمی پلیمر	۳	شیمی آلی (۲)	۵	۱۳۱۱۰۰۱	فیزیک عمومی (۲)	۳	فیزیک عمومی (۱)
۶	۱۳۱۱۰۳	نانوشیمی	۲	شیمی تجزیه (۳)	۶	۱۳۱۱۰۸۹	آزمایشگاه فیزیک عمومی (۲)	۱	فیزیک عمومی (۲) یا هم‌نیاز
۷	۱۳۱۱۰۴	متون علمی شیمی	۲	زبان تخصصی شیمی	۷	۱۳۱۱۰۰۲	شیمی عمومی (۱)	۳	-
۸	۱۳۱۱۰۵	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	۳	شیمی تجزیه (۱)	۸	۱۳۱۱۰۰۵	آزمایشگاه شیمی عمومی (۱)	۱	شیمی عمومی (۱) یا هم‌نیاز
۹	۱۳۱۱۰۸۴	کارآموزی	-	۹۰ واحد به بالا	۹	۱۳۱۱۰۰۳	شیمی عمومی (۲)	۳	شیمی عمومی (۱)
۱۰	۱۳۱۱۱۴۴	شیمی سبز و محیط زیست	۳	شیمی آلی (۲)، شیمی تجزیه (۱)	۱۰	۱۳۱۱۰۰۶	آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)	۱	شیمی عمومی (۲) یا هم‌نیاز
دانشجوی کارشناسی شیمی کاربردی موظف به گذراندن رديفهای ۱.۲ و ۲ و انجام کارآموزی و گذراندن حداقل ۱۷ واحد از درس های فوق می باشد.									
ردیف	شماره درس	دروس اختیاری گرایش کاربردی	واحد	پیشنیاز	ردیف	شماره درس	دروس اصلی	واحد	پیشنیاز
۱	۱۳۱۱۰۴۹	زبان تخصصی شیمی	۲	زبان خارجی عمومی	۱	۱۳۱۱۰۴۹	زبان تخصصی شیمی	۲	زبان خارجی عمومی
۲	۱۳۱۱۰۹۴	ریاضی در شیمی	۳	ریاضی عمومی (۲)	۲	۱۳۱۱۰۹۴	ریاضی در شیمی	۳	ریاضی عمومی (۲)
۳	۱۳۱۱۰۰۷	شیمی آلی (۱)	۳	شیمی عمومی (۱)	۳	۱۳۱۱۰۰۷	شیمی آلی (۱)	۳	شیمی عمومی (۱)
۴	۱۳۱۱۰۱۸	آزمایشگاه شیمی آلی (۱)	۱	شیمی آلی (۱) آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)	۴	۱۳۱۱۰۱۸	آزمایشگاه شیمی آلی (۱)	۱	شیمی آلی (۱) آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)
۵	۱۳۱۱۰۱۶	شیمی آلی (۲)	۳	شیمی آلی (۱)	۵	۱۳۱۱۰۱۶	شیمی آلی (۲)	۳	شیمی آلی (۱)
۶	۱۳۱۱۰۱۹	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	۱	آزمایشگاه شیمی آلی (۱) و شیمی آلی (۲)	۶	۱۳۱۱۰۱۹	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	۱	آزمایشگاه شیمی آلی (۱) و شیمی آلی (۲)
۷	۱۳۱۱۰۱۷	شیمی آلی (۳)	۳	شیمی آلی (۲)	۷	۱۳۱۱۰۱۷	شیمی آلی (۳)	۳	شیمی آلی (۲)
۸	۱۳۱۱۰۲۱	شیمی تجزیه (۱)	۳	شیمی عمومی (۲)	۸	۱۳۱۱۰۲۱	شیمی تجزیه (۱)	۳	شیمی عمومی (۲)
۹	۱۳۱۱۰۲۳	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۱)	۱	شیمی تجزیه (۱) آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)	۹	۱۳۱۱۰۲۳	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۱)	۱	شیمی تجزیه (۱) آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)
۱۰	۱۳۱۱۰۹۵	شیمی تجزیه (۲)	۳	شیمی تجزیه (۱)	۱۰	۱۳۱۱۰۹۵	شیمی تجزیه (۲)	۳	شیمی تجزیه (۱)
۱۱	۱۳۱۱۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	۲	شیمی تجزیه (۲) آزمایشگاه شیمی تجزیه (۱)	۱۱	۱۳۱۱۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	۲	شیمی تجزیه (۲) آزمایشگاه شیمی تجزیه (۱)
۱۲	۱۳۱۱۰۹۷	شیمی تجزیه (۳)	۳	شیمی تجزیه (۲)	۱۲	۱۳۱۱۰۹۷	شیمی تجزیه (۳)	۳	شیمی تجزیه (۲)
۱۳	۱۳۱۱۰۹۷	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۳)	۲	شیمی تجزیه (۳) روشهای جداسازی در شیمی تجزیه	۱۳	۱۳۱۱۰۹۷	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۳)	۲	شیمی تجزیه (۳) روشهای جداسازی در شیمی تجزیه
۱۴	۱۳۱۱۰۴۶	شیمی فیزیک (۱)	۳	شیمی عمومی (۲) ریاضی عمومی (۱)	۱۴	۱۳۱۱۰۴۶	شیمی فیزیک (۱)	۳	شیمی عمومی (۲) ریاضی عمومی (۱)
۱۵	۱۳۱۱۰۱۱	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۱)	۱	شیمی فیزیک (۱)	۱۵	۱۳۱۱۰۱۱	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۱)	۱	شیمی فیزیک (۱)
۱۶	۱۳۱۱۰۱۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۲)	۱	شیمی فیزیک (۲) آزمایشگاه شیمی فیزیک (۱)	۱۶	۱۳۱۱۰۱۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۲)	۱	شیمی فیزیک (۲) آزمایشگاه شیمی فیزیک (۱)
۱۷	۱۳۱۱۰۵۸	شیمی فیزیک (۳) *	۳	شیمی فیزیک (۲) ریاضی در شیمی	۱۷	۱۳۱۱۰۵۸	شیمی فیزیک (۳) *	۳	شیمی فیزیک (۲) ریاضی در شیمی
۱۸	۱۳۱۱۰۲۵	شیمی معدنی (۱)	۳	شیمی عمومی (۱)	۱۸	۱۳۱۱۰۲۵	شیمی معدنی (۱)	۳	شیمی عمومی (۱)
۱۹	۱۳۱۱۰۲۷	آزمایشگاه شیمی معدنی (۱)	۱	شیمی معدنی (۱) یا هم‌زمان	۱۹	۱۳۱۱۰۲۷	آزمایشگاه شیمی معدنی (۱)	۱	شیمی معدنی (۱) یا هم‌زمان
۲۰	۱۳۱۱۰۹۸	شیمی معدنی (۲)	۳	شیمی معدنی (۱)	۲۰	۱۳۱۱۰۹۸	شیمی معدنی (۲)	۳	شیمی معدنی (۱)
۲۱	۱۳۱۱۰۲۸	آزمایشگاه شیمی معدنی (۲)	۱	شیمی معدنی (۲) آزمایشگاه شیمی معدنی (۱)	۲۱	۱۳۱۱۰۲۸	آزمایشگاه شیمی معدنی (۲)	۱	شیمی معدنی (۲) آزمایشگاه شیمی معدنی (۱)
۲۲	۱۳۱۱۰۹۹	شیمی معدنی (۳) *	۳	شیمی معدنی (۲)	۲۲	۱۳۱۱۰۹۹	شیمی معدنی (۳) *	۳	شیمی معدنی (۲)
۲۳	۱۳۱۱۱۰۰	شناسایی ترکیبات آلی	۳	شیمی آلی (۲)	۲۳	۱۳۱۱۱۰۰	شناسایی ترکیبات آلی	۳	شیمی آلی (۲)
۲۴	۱۳۱۱۱۰۶	روشهای جداسازی در شیمی تجزیه	۲	شیمی تجزیه (۱) یا هم‌زمان	۲۴	۱۳۱۱۱۰۶	روشهای جداسازی در شیمی تجزیه	۲	شیمی تجزیه (۱) یا هم‌زمان
۲۵	۱۳۱۱۰۲۹	آزمایشگاه شناسایی ترکیبات آلی	۲	شناسایی ترکیبات آلی یا هم‌زمان	۲۵	۱۳۱۱۰۲۹	آزمایشگاه شناسایی ترکیبات آلی	۲	شناسایی ترکیبات آلی یا هم‌زمان
۲۶	۱۳۱۱۱۰۲	ایمنی در آزمایشگاه	۱	شیمی عمومی (۱)	۲۶	۱۳۱۱۱۰۲	ایمنی در آزمایشگاه	۱	شیمی عمومی (۱)
دانشجوی کارشناسی شیمی کاربردی موظف به گذراندن ۱۸ واحد از دروس اختیاری می باشد. درس های اختیاری را میتوان از درسهای تخصصی و اصلی هر کدام از گرایش ها نیز انتخاب نمود.					* این درس برای رشته شیمی کاربردی اختیاری است.				

دانشجویان دوره کارشناسی شیمی کاربردی می بایست جمعا ۱۳۳ واحد اخذ نمایند که شامل:

۲۲ واحد دروس عمومی + ۲۲ واحد دروس پایه + ۵۴ واحد دروس اصلی + ۱۷ واحد دروس تخصصی + ۱۸ واحد دروس اختیاری می باشد.