

آموزش دانشکده شیمی

فهرست دروس کارشناسی شیمی (گرایش محض) ورودی نیمسال اول ۹۶ و بعد از آن

ردیف	شماره درس	دروس تخصصی گرایش محض	واحد	پیشنیاز	ردیف	شماره درس	دروس پایه	واحد	پیشنیاز
۱	۱۳۱۱۰۴۲	اصول صنایع شیمیایی	۳	بالای ۷۰ واحد	۱	۱۳۱۱۰۹۱	ریاضی عمومی (۱)	۳	-
۲	۱۳۱۱۰۳۸	شیمی آلی فلزی	۳	شیمی آلی (۲) و شیمی معدنی (۲)	۲	۱۳۱۱۰۹۲	ریاضی عمومی (۲)	۳	ریاضی عمومی (۱)
۳	۱۳۱۱۰۱۴	شیمی فیزیک آلی	۳	شیمی آلی (۲)	۳	۱۳۱۱۰۹۳	فیزیک عمومی (۱)	۳	ریاضی عمومی (۱) یا همنیاز
۴	۱۳۱۱۰۳۹	طیف سنجی مولکولی	۳	شیمی فیزیک (۲)	۴	۱۳۱۱۰۸۸	آزمایشگاه فیزیک عمومی (۱)	۱	فیزیک عمومی (۱) یا همنیاز
۵	۱۳۱۱۰۶۲	شیمی سبز و محیط زیست	۲	شیمی آلی (۲) شیمی تجزیه (۱)	۵	۱۳۱۱۰۰۱	فیزیک عمومی (۲)	۳	فیزیک عمومی (۱)
۶	۱۳۱۱۱۳۳	شیمی پلیمر	۳	شیمی آلی (۲)	۶	۱۳۱۱۰۸۹	آزمایشگاه فیزیک عمومی (۲)	۱	فیزیک عمومی (۲) یا همنیاز
۷	۱۳۱۱۱۰۳	نانوشیمی	۲	شیمی تجزیه (۳)	۷	۱۳۱۱۰۰۲	شیمی عمومی (۱)	۳	-
۸	۱۳۱۱۰۸۰	اصول بیوشیمی	۳	شیمی آلی (۲)	۸	۱۳۱۱۰۰۵	آزمایشگاه شیمی عمومی (۱)	۱	شیمی عمومی (۱)
۹	۱۳۱۱۱۰۴	متون علمی شیمی	۲	زبان تخصصی شیمی و ترم ۷ به بعد	۹	۱۳۱۱۰۰۳	شیمی عمومی (۲)	۳	شیمی عمومی (۱)
۱۰	۱۳۱۱۱۰۵	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	۲	شیمی تجزیه (۲)	۱۰	۱۳۱۱۰۰۶	آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)	۱	شیمی عمومی (۲) یا همنیاز
۱۱		آزمایشگاه تصفیه آب		اصول تصفیه آب					
۱۲	۱۳۱۱۱۰۶	روشهای جداسازی در شیمی	۲	شیمی تجزیه (۳)					
دانشجوی کارشناسی شیمی محض موظف به گذراندن ردیف های ۱ تا ۴ و حداقل ۱۷ واحد از درس های فوق می باشد.									
ردیف	شماره درس	دروس اختیاری گرایش محض	واحد	پیشنیاز	ردیف	شماره درس	دروس اصلی	واحد	پیشنیاز
۱	۱۳۱۱۰۴۱	سنتز مواد آلی	۳	شیمی آلی (۲)	۱	۱۳۱۱۰۴۹	زبان تخصصی شیمی	۲	زبان خارجی عمومی و گذراندن ۸۰ واحد
۲	۱۳۱۱۱۱۰	کاربرد نظریه گروه در شیمی	۳	شیمی معدنی (۲)	۲	۱۳۱۱۰۹۴	ریاضی در شیمی	۲	ریاضی عمومی (۲)
۳	۱۳۱۱۰۶۱	شیمی سطح و حالت جامد	۳	شیمی فیزیک (۱)	۳	۱۳۱۱۰۰۷	شیمی آلی (۱)	۳	شیمی عمومی (۱)
۴	۱۳۱۱۰۶۹	شیمی دارویی	۳	شیمی آلی (۲)	۴	۱۳۱۱۰۱۸	آزمایشگاه شیمی آلی (۱)	۱	شیمی آلی (۱) آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)
۵		رادبوشیمی	۳	شیمی معدنی (۲)	۵	۱۳۱۱۰۱۶	شیمی آلی (۲)	۳	شیمی آلی (۱)
۶	۱۳۱۱۱۱۱	شیمی و فناوری مواد غذایی	۳	شیمی آلی (۲)	۶	۱۳۱۱۰۱۹	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	۱	آزمایشگاه شیمی آلی (۱) و شیمی آلی (۲)
۷	۱۳۱۱۱۱۲	شیمی و فناوری چرم	۲	شیمی آلی (۲)	۷	۱۳۱۱۰۱۷	شیمی آلی (۳)	۳	شیمی آلی (۲)
۸	۱۳۱۱۱۱۳	شیمی و فناوری نفت و گاز	۲	شیمی آلی (۲)	۸	۱۳۱۱۰۲۱	شیمی تجزیه (۱)	۳	شیمی عمومی (۲)
۹	۱۳۱۱۰۵۴	شیمی صنایع معدنی	۳	شیمی معدنی (۲)	۹	۱۳۱۱۰۲۳	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۱)	۱	شیمی تجزیه (۱) آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)
۱۰	۱۳۱۱۱۱۴	شیمی و فناوری رنگ	۲	شیمی آلی (۲)	۱۰	۱۳۱۱۰۹۵	شیمی تجزیه (۲)	۳	شیمی تجزیه (۱)
۱۱	۱۳۱۱۱۱۵	فناوری پلیمرها	۲	شیمی پلیمر	۱۱	۱۳۱۱۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	۲	شیمی تجزیه (۲) آزمایشگاه شیمی تجزیه (۱)
۱۲		آزمایشگاه شیمی پلیمر	۱	شیمی پلیمر یا همزمان	۱۲	۱۳۱۱۰۹۶	شیمی تجزیه (۳)	۳	شیمی تجزیه (۲)
۱۳	۱۳۱۱۱۲۷	آمار در شیمی تجزیه	۲	شیمی عمومی ۲ شیمی تجزیه (۱)	۱۳	۱۳۱۱۰۹۷	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۳)	۲	شیمی تجزیه (۳) روشهای جداسازی در شیمی تجزیه
۱۴	۱۳۱۱۰۷۱	خوردگی فلزات	۲	شیمی تجزیه (۲)	۱۴	۱۳۱۱۰۴۶	شیمی فیزیک (۱)	۳	شیمی عمومی (۲) و ریاضی عمومی (۱)
۱۵	۱۳۱۱۱۱۷	آزمایشگاه خوردگی فلزات	۱	خوردگی فلزات یا همزمان	۱۵	۱۳۱۱۰۱۱	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۱)	۱	شیمی فیزیک (۱)
۱۶	۱۳۱۱۱۱۸	الکتروشیمی کاربردی	۳	شیمی تجزیه (۲)	۱۶	۱۳۱۱۰۰۸	شیمی فیزیک (۲)	۳	شیمی فیزیک (۱)
۱۷	۱۳۱۱۱۳۵	شیمی تجزیه نمونه های حقیقی	۲	شیمی تجزیه (۳)	۱۷	۱۳۱۱۰۱۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۲)	۱	شیمی فیزیک (۲) آزمایشگاه شیمی فیزیک (۱)
۱۸	۱۳۱۱۱۱۹	کاربرد الکترونیک در شیمی	۲	شیمی تجزیه (۲) و فیزیک (۲)	۱۸	۱۳۱۱۰۵۸	شیمی فیزیک (۳)	۳	شیمی فیزیک (۲) ریاضی در شیمی
۱۹	۱۳۱۱۱۲۰	کاربرد رایانه در شیمی	۲	شیمی عمومی ۲ از ترم ۳ به بعد	۱۹	۱۳۱۱۰۲۵	شیمی معدنی (۱)	۳	شیمی عمومی (۱)
۲۰	۱۳۱۱۱۲۱	کارگاه عمومی یا شیشه گری	۱	بیش از ۹۰ واحد	۲۰	۱۳۱۱۰۲۷	آزمایشگاه شیمی معدنی (۱)	۱	شیمی معدنی (۱) یا همزمان
۲۱	۱۳۱۱۱۲۲	استاندارد سازی	۲	از ترم ۵ به بعد	۲۱	۱۳۱۱۰۹۸	شیمی معدنی (۲)	۳	شیمی معدنی (۱)
۲۲	۱۳۱۱۱۲۳	تاریخ و فلسفه علم شیمی	۲	-	۲۲	۱۳۱۱۰۲۸	آزمایشگاه شیمی معدنی (۲)	۱	شیمی معدنی (۲) آزمایشگاه شیمی معدنی (۱)
۲۳	۱۳۱۱۱۲۴	آشنایی با واحدهای تحقیق و توسعه	۲	شیمی صنعتی (۲)	۲۳	۱۳۱۱۰۹۹	شیمی معدنی (۳)	۳	شیمی معدنی (۲)
۲۴	۱۳۱۱۱۲۵	گرافیک و نقشه خوانی صنعتی	۱	شیمی صنعتی (۲)	۲۴	۱۳۱۱۱۰۰	شناسایی ترکیبات آلی	۳	شیمی آلی (۲)
۲۵	۱۳۱۱۱۳۱	مبانی بیوتکنولوژی	۳	شیمی آلی (۲)	۲۵	۱۳۱۱۱۰۱	آزمایشگاه شناسایی ترکیبات آلی	۲	شناسایی ترکیبات آلی یا همزمان
۲۶	۱۳۱۱۱۰۹	پروژه کارشناسی	۳	۸۰ واحد به بالا	۲۶	۱۳۱۱۰۲۷	روشهای جداسازی در شیمی تجزیه	۲	شیمی تجزیه (۲) یا همزمان
۲۷					۲۷	۱۳۱۱۱۰۲	ایمنی در آزمایشگاه	۱	شیمی عمومی (۱)
جمع واحدهای لازم جهت مدرک کارشناسی شیمی محض:									
۲۲ واحد عمومی + ۲۲ واحد دروس پایه + ۶۰ دروس اصلی + ۱۷ واحد تخصصی + ۱۲ واحد اختیاری									
دانشجوی کارشناسی شیمی محض موظف به گذراندن ۱۲ واحد از درس های اختیاری فوق می باشد.									
درس های اختیاری را میتوان از دروس تخصصی هر کدام از گرایش ها نیز انتخاب نمود									