

| شیمی کاربردی | شیمی محض | |
|--------------|------------|-----------------|
| ۲۲ | ۲۲ | دروس عمومی |
| ۲۶ | ۲۶ | دروس پایه |
| ۵۴ | ۵۴ | دروس اصلی مشترک |
| ۶ | ۱۱ | دروس اختیاری |
| ۲۶ | ۲۱ | دروس تخصصی |
| ۱۳۴ | ۱۳۴ | جمع |

دروس پایه رشته‌ی کارشناسی شیمی

| پیش نیاز | تعداد واحد | نام درس | ردیف |
|--------------------------------|------------|------------------------|------|
| - | ۴ | ریاضی عمومی ۱ | ۱ |
| ریاضی عمومی ۱ | ۴ | ریاضی عمومی ۲ | ۲ |
| همزمان ریاضی عمومی ۱ | ۴ | فیزیک پایه ۱ | ۳ |
| فیزیک پایه ۱ | ۱ | آزمایشگاه فیزیک پایه ۱ | ۴ |
| همزمان ریاضی عمومی ۲ | ۴ | فیزیک پایه ۲ | ۵ |
| همزمان فیزیک پایه ۲ | ۱ | آزمایشگاه فیزیک پایه ۲ | ۶ |
| - | ۳ | شیمی عمومی ۱ | ۷ |
| شیمی عمومی ۱ | ۱ | آزمایشگاه شیمی عمومی ۱ | ۸ |
| شیمی عمومی ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۲ | ۹ |
| شیمی عمومی ۲ و آز شیمی عمومی ۱ | ۱ | آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ | ۱۰ |
| | ۲۶ | جمع واحد | |

دروس عمومی برای کلیه رشته‌های تحصیلی دوره‌های کارشناسی پیوسته

| تعداد واحد | نام درس | ردیف |
|------------|---|------|
| ۲ | اندیشه اسلامی ۱ | ۱ |
| ۲ | اندیشه اسلامی ۲ | ۲ |
| ۲ | اخلاق اسلامی (یا آیین زندگی) | ۳ |
| ۲ | انقلاب اسلامی (یا آشنایی با قانون اساسی) | ۴ |
| ۲ | تاریخ اسلام (یا تاریخ امامت یا تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی) | ۵ |
| ۲ | متون اسلامی (یا تفسیر موضوعی نهج البلاغه) | ۶ |
| ۳ | فارسی عمومی | ۷ |
| ۳ | زبان خارجی | ۸ |
| ۱ | تربیت بدنی ۱ | ۹ |
| ۱ | تربیت بدنی ۲ | ۱۰ |
| ۲ | آیین ازدواج و همسرمداری | ۱۱ |
| ۲۲ | جمع واحد | |

دروس اصلی مشترک دوره کارشناسی شیمی

| ردیف | نام درس (جدید) | تعداد واحد | پیش نیاز |
|------|--|------------|---|
| ۱ | ریاضی در شیمی | ۳ | ریاضی عمومی ۲ |
| ۲ | شیمی آلی ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۲ |
| ۳ | آزمایشگاه شیمی آلی ۱ | ۱ | شیمی آلی ۱ |
| ۴ | شیمی آلی ۲ | ۳ | شیمی آلی ۱ |
| ۵ | آزمایشگاه شیمی آلی ۲ | ۱ | شیمی آلی ۱ و ۲ و آزمایشگاه شیمی آلی ۱ |
| ۶ | شیمی آلی ۳ | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| ۷ | آزمایشگاه شیمی آلی ۳ | ۲ | شیمی آلی ۱ و ۳ و آزمایشگاه شیمی آلی ۲ |
| ۸ | شیمی تجزیه ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۲ |
| ۹ | آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱ | ۱ | شیمی تجزیه ۱ و آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ |
| ۱۰ | شیمی تجزیه ۲ | ۲ | شیمی تجزیه ۱ |
| ۱۱ | آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲ | ۲ | شیمی تجزیه ۱ و ۲ و آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱ |
| ۱۲ | شیمی تجزیه دستگاهی ۱: روش‌های طیف‌سنجی | ۳ | شیمی تجزیه ۲ |
| ۱۳ | شیمی تجزیه دستگاهی ۲: روش‌های جداسازی | ۱ | شیمی تجزیه دستگاهی ۱ |
| ۱۴ | آزمایشگاه تجزیه دستگاهی | ۲ | شیمی تجزیه دستگاهی ۱ و ۲ و آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲ |
| ۱۵ | شیمی فیزیک ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۲ و ریاضی عمومی ۲ |
| ۱۶ | آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱ | ۱ | شیمی فیزیک ۱ و آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ |
| ۱۷ | شیمی فیزیک ۲ | ۳ | شیمی فیزیک ۱ |
| ۱۸ | آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲ | ۱ | شیمی فیزیک ۱ و ۲ و آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱ |
| ۱۹ | شناسایی ترکیبات آلی | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| ۲۰ | شیمی معدنی ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۲ |
| ۲۱ | آزمایشگاه شیمی معدنی ۱ | ۱ | شیمی معدنی ۱ و آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ |
| ۲۲ | شیمی معدنی ۲ | ۳ | شیمی معدنی ۱ |
| ۲۳ | آزمایشگاه شیمی معدنی ۲ | ۱ | شیمی معدنی ۱ و ۲ و آزمایشگاه شیمی معدنی ۱ |
| ۲۴ | زبان تخصصی شیمی | ۲ | زبان عمومی |
| ۲۵ | مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی | ۲ | ریاضی عمومی |
| ۲۶ | روش استفاده از متون علمی شیمی | ۱ | زبان تخصصی شیمی |
| | جمع واحد | ۵۴ | |

دروس تخصصی دوره ی کارشناسی گرایش کاربردی

| ردیف | نام درس | تعداد واحد | پیش نیاز |
|------|------------------------------|------------|---------------------------|
| ۱ | اصول محاسبات شیمی صنعتی | ۳ | شیمی فیزیک ۱ |
| ۲ | شیمی صنعتی ۱ | ۳ | اصول محاسبات |
| ۳ | شیمی صنعتی ۲ | ۳ | شیمی صنعتی ۱ |
| ۴ | آزمایشگاه شیمی صنعتی ۱ | ۱ | شیمی صنعتی ۱ |
| ۵ | مبانی شیمی پلیمرها | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| ۶ | آزمایشگاه مبانی شیمی پلیمرها | ۱ | همزمان مبانی شیمی پلیمرها |
| ۷ | اصول تصفیه پساب و بازیافت | ۳ | شیمی تجزیه ۱ |
| ۸ | بیوتکنولوژی صنعتی | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| ۹ | خوردگی فلزات | ۲ | شیمی فیزیک ۱ |
| ۱۰ | الکتروشیمی کاربردی | ۲ | شیمی تجزیه ۲ |
| ۱۱ | کارآموزی تابستانی | ۱ | بالای ۹۰ واحد |
| | جمع واحد | ۲۶ | |

دروس تخصصی دوره ی کارشناسی گرایش محض

| ردیف | نام درس (جدید) | تعداد واحد | پیش نیاز |
|------|-----------------------|------------|------------------------------|
| ۱ | شیمی معدنی ۳ | ۳ | شیمی معدنی ۲ |
| ۲ | اصول صنایع شیمیایی | ۳ | بالای ۷۰ واحد |
| ۳ | شیمی آلی فلزی | ۳ | شیمی معدنی ۲ و شیمی آلی ۲ |
| ۴ | مبانی شیمی کوانتومی | ۳ | ریاضی در شیمی و فیزیک پایه ۲ |
| ۵ | شیمی فیزیک آلی | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| ۶ | طیف‌سنجی اتمی مولکولی | ۳ | مبانی شیمی کوانتومی |
| ۷ | زیست شیمی | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| | جمع واحد | ۲۱ | |

دروس اختیاری دوره‌ی کارشناسی گرایش شیمی محض

| ردیف | نام درس | تعداد واحد | پیش نیاز |
|------|---------------------------------------|------------|---|
| ۱ | شیمی فیزیک ۳ | ۳ | شیمی فیزیک ۲ |
| ۲ | شیمی دارویی | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| ۳ | شیمی سطح و حالت جامد | ۳+۱ | شیمی فیزیک ۲ |
| ۴ | نظریه گروه و تقارن در شیمی | ۳ | ریاضی ۲ و شیمی معدنی ۲ |
| ۵ | شیمی تجزیه نمونه‌های حقیقی | ۳ | شیمی تجزیه‌دستگاهی ۱ یا همزمان |
| ۶ | آزمایشگاه شیمی تجزیه نمونه‌های حقیقی | ۲ | تجزیه نمونه‌های حقیقی و آزمایشگاه تجزیه دستگاهی |
| ۷ | شیمی سنتزی | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| ۸ | آنالیز عددی | ۲ | ریاضی در شیمی |
| ۹ | شیمی هسته‌ای | ۳ | شیمی تجزیه ۱ |
| ۱۰ | تمرین پژوهش | ۳ | حداقل معدل ۱۶ و ۱۰۰ واحدگذرانده و تصویب شورای آموزشی |
| ۱۱ | سمینار | ۱ | تصویب شورای آموزشی |
| ۱۲ | الکتروشیمی (مبانی و کاربرها) | ۳ | شیمی تجزیه ۲ |
| ۱۳ | شیمی تجزیه نمونه‌های محیطی | ۲ | تجزیه‌دستگاهی ۱ همزمان |
| ۱۴ | آزمایشگاه شیمی تجزیه نمونه‌های محیطی | ۱ | شیمی تجزیه دستگاهی ۲ |
| ۱۵ | اسپکتروسکوپی اتمی و مولکولی تجزیه‌ای | ۳ | تجزیه دستگاهی ۱ و ۲ |
| ۱۶ | روش‌های تشخیص ساختار کمپلکس‌های معدنی | ۲+۱ | شیمی معدنی ۲ |
| ۱۷ | شیمی صنایع معدنی | ۳ | شیمی معدنی ۲ |
| ۱۸ | شیمی محاسباتی | ۲+۲ | شیمی فیزیک ۲، شیمی معدنی ۲، شیمی آلی ۲، ریاضی در شیمی، شیمی تجزیه ۱ |
| ۱۹ | روش‌های بیوشیمی - بیوفیزیک | ۳ | شیمی فیزیک ۱ |
| ۲۰ | سنتز و شناسائی کمپلکس‌های معدنی | ۲ | شیمی معدنی ۲ |
| ۲۱ | آزمایشگاه زیست شیمی | ۱ | همزمان زیست شیمی |

دروس اختیاری دوره‌ی کارشناسی گرایش شیمی کاربردی

| ردیف | نام درس | تعداد واحد | پیش نیاز |
|------|--|------------|---|
| ۱ | تمرین پژوهش | ۳ | حداقل معدل ۱۶ و ۱۰۰ واحدگذرانده و تصویب شورای آموزشی |
| ۲ | سمینار | ۱ | تصویب شورای آموزشی |
| ۳ | شیمی تجزیه نمونه‌های محیطی | ۲ | تجزیه‌دستگاهی ۱ همزمان |
| ۴ | آزمایشگاه شیمی تجزیه نمونه‌های محیطی | ۱ | شیمی تجزیه دستگاهی ۲ |
| ۵ | شیمی صنایع معدنی | ۳ | شیمی معدنی ۲ |
| ۶ | شیمی محاسباتی | ۲+۲ | شیمی فیزیک ۲، شیمی معدنی ۲، شیمی آلی ۲، ریاضی در شیمی، شیمی تجزیه ۱ |
| ۷ | روش‌های بیوشیمی - بیوفیزیک | ۳ | شیمی فیزیک ۱ |
| ۸ | مبانی شیمی کوانتومی | ۳ | ریاضی در شیمی و فیزیک پایه ۲ |
| ۹ | طیف‌سنجی اتمی مولکولی | ۳ | مبانی شیمی کوانتومی |
| ۱۰ | شیمی و تکنولوژی رنگ | ۲ | شیمی آلی ۲ |
| ۱۱ | آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی رنگ | ۱ | همزمان شیمی و تکنولوژی رنگ |
| ۱۲ | شیمی نفت | ۲ | شیمی آلی ۲ |
| ۱۳ | آزمایشگاه شیمی نفت | ۱ | همزمان شیمی نفت |
| ۱۴ | فن‌آوری ذرات ریز | ۳ | شیمی معدنی ۱ |
| ۱۵ | تکنولوژی پلیمر | ۲ | مبانی شیمی پلیمرها |
| ۱۶ | شیمی فیزیک پلیمرها | ۳ | مبانی شیمی پلیمرها |
| ۱۷ | آزمایشگاه اصول تصفیه آب و پساب‌های صنعتی | ۱ | همزمان اصول تصفیه پساب |
| ۱۸ | تغلیظ و فرآوری کانی‌ها | ۲ | شیمی معدنی ۱ |
| ۱۹ | ابکاری فلزات | ۳ | شیمی تجزیه ۲ |
| ۲۰ | کاربرد الکترونیک در شیمی | ۳ | شیمی تجزیه ۲ و فیزیک پایه ۲ |
| ۲۱ | واکنش‌گاهها | ۲ | شیمی فیزیک ۲ |