

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	پیش نیاز	نوع درس	
۱	۱۱۱۴۰۰۸	شیمی عمومی ۱	۳		پایه	
۲	۱۱۱۴۰۰۹	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۱	همزمان با شیمی عمومی ۱	پایه	
۳	۱۱۱۱۵۰۱	ریاضی عمومی ۱	۳		پایه	
۴	۱۱۱۴۳۴۵	ایمنی در آزمایشگاه	۲		الزامی مشترک	
۵	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳		عمومی	
۶	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجه	۳		عمومی	
		جمع واحد	۱۵			

توجه: اجرای کلیه دروس آزمایشگاهی رشته شیمی با توجه به امکانات مرکز و در اختیار مرکز مجری می باشد.

ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۱۰	شیمی عمومی ۲	۳		شیمی عمومی ۱	پایه
۲	۱۱۱۴۰۱۱	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	۱		همزمان با شیمی عمومی ۲	پایه
۳	۱۱۱۳۳۴۱	فیزیک عمومی ۱	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۴	۱۱۱۳۳۴۳	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	۱			پایه
۵	۱۱۱۱۵۰۰	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۶	۱۱۱۴۰۲۸	زبان تخصصی شیمی	۲		زبان انگلیسی	الزامی مشترک
۷	۱۲۲۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲		دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۲۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن کریم				
		جمع واحد	۱۵			

ترم پنجم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۳۴۷	شیمی تجزیه ۳	۳		شیمی تجزیه ۱	الزامی مشترک
۲	۱۱۱۴۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	۲		شیمی تجزیه ۲	الزامی مشترک
۳	۱۱۱۱۵۰۲	ریاضی در شیمی	۳		ریاضی عمومی ۲	الزامی مشترک
۴	۱۱۱۴۰۲۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲	۱		ازمایشگاه شیمی فیزیک ۱، شیمی فیزیک ۲	الزامی مشترک
۵		دروس اختیاری *	۵			اختیاری
۶	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۷	۱۲۱۵۴۳۱	تریبیت بدنسی *	۱			عمومی
جمع واحد						

* دانشجو مجاز است از جدول دروس اختیاری ۵ واحد نظری و یا نظری- عملی انتخاب نماید.

ترم ششم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۳۴۸	شیمی معدنی ۲	۳		شیمی معدنی ۱	الزامی مشترک
۲	۱۱۱۴۰۲۰	شیمی آلی ۳	۳		شیمی آلی ۲	الزامی مشترک
۳	۱۱۱۴۳۵۷	شیمی فیزیک ۳	۳		ریاضی در شیمی، شیمی فیزیک ۲	الزامی مشترک
۴	۱۱۱۴۳۴۹	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۳	۲		شیمی تجزیه ۳	الزامی مشترک
۵		دروس تخصصی *	۵			تخصصی
۶	۱۲۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲		دانشجو از دروس ردیف ۶ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تریبیتی)				
جمع واحد						

* دانشجو مجاز است از جدول دروس تخصصی ۵ واحد نظری و یا نظری- عملی انتخاب نماید.

قابل توجه دانشجویان: بر اساس بخشنامه های شماره ۲/۲۰۸۹۵۲ مورخ ۹۵/۹/۲۲ و ۲/۸۵۷۶۱ مورخ ۹۵/۱۲/۱۱ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مصوبه شورای آموزشی ۹۶/۴/۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی به شماره ۱۹۳۵۲ مورخ ۹۶/۴/۲۶ دروس زیر به عنوان دروس اختیاری در چهار چوب سواب مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تاثیر در معدل در کارنامه دانشجو درج می شود.

ردیف	کد درس	عنوان درس	واحد نظری	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشگاه دفاع مقدس	۲			اختیاری
۲	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲			اختیاری
۳	۱۲۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۲			اختیاری

جدول دروس تخصصی رشته شیمی گرایش محض*

ردیف	کد درس	نام درس	واحد عملی	واحد نظری	پیش نیاز
۱	۱۱۱۴۰۳۳	اصول صنایع شیمیابی		۳	شیمی فیزیک ۱
۲	۱۱۱۴۰۴۲	شیمی آلی فلزی		۳	شیمی معدنی ۲، شیمی آلی ۲
۳	۱۱۱۴۰۴۶	شیمی فیزیک آلی		۳	شیمی آلی
۴	۱۱۱۴۰۳۹	طیف سنجی مولکولی		۳	شیمی فیزیک ۳
۵	۱۱۱۴۰۳۷	شیمی محیط زیست		۲	شیمی تجزیه ۱
۶	۱۱۱۴۳۵۴	شیمی پلیمر		۳	شیمی آلی ۲، شیمی فیزیک ۲
۷	۱۱۱۴۲۹۴	نانوشیمی		۲	شیمی تجزیه ۳، فیزیک عمومی ۱ و ۲
۸	۱۱۱۴۲۴۵	اصول بیوشیمی		۳	شیمی آلی ۲
۹	۱۱۱۴۴۵۰۵	متون علمی شیمی		۲	زبان تخصصی شیمی
۱۰	۱۱۱۴۰۷۸	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	۲	۱	شیمی تجزیه ۱، شیمی آلی ۱، شیمی فیزیک ۱، شیمی معدنی ۱
۱۱	۱۱۱۴۳۵۶	روشهای جداسازی در شیمی		۲	شیمی تجزیه ۳

دروس "تربیت بدنی ویژه" با کد ۱۲۱۵۴۲۹ و درس "ورزش ویژه" با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس "تربیت بدنی" و "ورزش ۱" برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند جایگزین می‌گردد.

*

جدول دروس اختیاری رشته شیمی محض*

ردیف	کد درس	نام درس	واحد عملی	واحد نظری	پیش نیاز
۱	۱۱۱۴۳۱۹	پروژه کارشناسی		۳	واحد به بالا
۲	۱۱۱۴۳۲۰	ستز مواد آلی		۳	شیمی آلتی
۳	۱۱۱۴۳۲۱	کاربرد نظریه گروه در شیمی		۳	شیمی معدنی ۲
۴	۱۱۱۴۳۲۲	شیمی سطح و حالت جامد		۳	شیمی فیزیک
۵	۱۱۱۴۰۵۲	شیمی دارویی		۳	شیمی آلتی ۲
۶	۱۱۱۴۳۶۰	شیمی هسته ای		۳	شیمی معدنی ۲
۷	۱۱۱۴۳۲۳	شیمی و فناوری مواد غذایی		۲	شیمی آلتی ۳
۸	۱۱۱۴۳۲۴	شیمی و فناوری چرم		۲	شیمی آلتی ۲
۹	۱۱۱۴۳۲۵	شیمی و فناوری نفت و گاز		۳	شیمی آلتی ۲
۱۰	۱۱۱۴۰۶۷	شیمی صنایع معدنی		۳	شیمی معدنی ۲
۱۱	۱۱۱۴۳۲۶	شیمی و فناوری رنگ		۲	شیمی آلتی ۲
۱۲	۱۱۱۴۳۲۷	فناوری پلیمرها		۲	شیمی پلیمر
۱۳	۱۱۱۴۳۲۸	شیمی سبز		۲	شیمی آلتی ۳
۱۴	۱۱۱۴۰۶۲	خوردگی فلزات		۲	شیمی تجزیه ۲
۱۵	۱۱۱۴۰۷۳	آزمایشگاه خوردگی فلزات		۱	خوردگی فلزات
۱۶	۱۱۱۴۳۲۹	الکتروشیمی کاربردی		۲	شیمی تجزیه ۲
۱۷	۱۱۱۴۳۳۰	شیمی تجزیه نمونه های حقیقی		۲	شیمی تجزیه ۳
۱۸	۱۱۱۴۰۷۴	کاربرد الکترونیک در شیمی		۱	فیزیک عمومی ۲ و شیمی تجزیه ۲
۱۹	۱۱۱۴۳۳۱	کاربرد رایانه در شیمی		۲	از ترم ۳ به بعد
۲۰	۱۱۱۴۳۳۲	کارگاه عمومی یا شیشه گری		۱	پیش از ۹۰ واحد
۲۱	۱۱۱۴۳۳۳	استانداردسازی		۲	از ترم ۵ به بعد
۲۲	۱۱۱۴۳۳۴	تاریخ و فلسفه علم شیمی		۲	
۲۳	۱۱۱۴۳۳۷	مبانی رایانه و برنامه نویسی		۲	
۲۴	۱۱۱۴۳۳۸	آمار در شیمی تجزیه		۲	شیمی تجزیه ۲
۲۵	۱۱۱۴۳۳۹	مبانی کاتالیزگرهای		۲	شیمی معدنی ۲، شیمی آلتی ۲
۲۶	۱۱۱۴۳۴۰	صناعی شیمیابی آلتی		۳	شیمی آلتی ۲
۲۷	۱۱۱۴۳۴۱	شیمی مواد بهداشتی و آرایشی		۳	شیمی آلتی ۳
۲۸	۱۱۱۴۳۴۲	مبانی بیوتکنولوژی		۳	شیمی آلتی ۳
۲۹	۱۱۱۴۳۴۳	مدیریت کسب و کار		۲	

لیست ارائه دروس

رشته: شیمی محض

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی ۹۸-۹۹

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۱۱۴۲۰

قلم ورود و اعمال: ۳۹۵۱

مخصوصی ورودی های ۹۵ به بعد

دانشجوی کارشناسی شیمی محض موظف به گذراندن ۱۳ واحد از درس‌های فوق می‌باشد

درس اختیاری را می‌توان از درس‌های تخصصی هر کدام از گرایش‌ها نیز انتخاب نمود

تذکر

ردیف	نوع درس	عداد واحد
۱	عمومی	۲۲
۲	پایه	۲۲
۳	الزامی مشترک	۵۹
۴	تخصصی	۱۷
۵	اختیاری	۱۳
جمع کل واحدها		۱۳۳