

انواع درس های دوره کارشناسی شیمی محض

۲۲

عمومی

۲۲

پایه

۶۰

اصلی

۱۷

تخصصی

۱۲

اختیاری

۱۳۳

جمع

برنامه زمان بندی دوره کارشناسی شیمی محض
(مهر ۹۴)

برنامه زمان بندی دوره کارشناسی شیمی محض از مهر ۱۳۹۴

| نیمسال دوم | | |
|---------------------|------------|------------------------|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز(همنیاز) |
| شیمی عمومی ۲ | ۳ | شیمی عمومی ۱ |
| ریاضی عمومی ۲ | ۳ | ریاضی عمومی ۱ |
| فیزیک عمومی ۲ | ۳ | فیزیک عمومی ۱ |
| ایمنی در آزمایشگاه | ۱ | شیمی عمومی ۱ |
| آز فیزیک عمومی ۱ | ۱ | فیزیک عمومی ۱ (همنیاز) |
| درس عمومی | - | - |
| درس عمومی | - | - |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۱۱ | |

| نیمسال اول | | |
|---------------------|------------|------------------------|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز(همنیاز) |
| شیمی عمومی ۱ | ۳ | - |
| ریاضی عمومی ۱ | ۳ | - |
| فیزیک عمومی ۱ | ۳ | ریاضی عمومی ۱ (همنیاز) |
| آز شیمی عمومی ۱ | ۱ | شیمی عمومی ۱ (همنیاز) |
| درس عمومی | - | - |
| درس عمومی | - | - |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۱۰ | |

| نیمسال چهارم | | |
|---------------------|------------|------------------------------------|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز |
| شیمی معدنی ۲ | ۳ | شیمی معدنی ۱ |
| شیمی تجزیه ۲ | ۳ | شیمی تجزیه ۱ |
| شیمی آلی ۲ | ۳ | شیمی آلی ۱ |
| شیمی فیزیک ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۱، ۲، ریاضی عمومی ۱ و ۲ |
| آز شیمی آلی ۱ | ۱ | شیمی آلی ۱ و آز شیمی عمومی ۲ |
| آز شیمی تجزیه ۱ | ۱ | شیمی تجزیه ۱ و آز شیمی عمومی ۲ |
| آز شیمی معدنی ۱ | ۱ | شیمی معدنی ۱ و آز شیمی عمومی ۲ |
| درس عمومی | - | - |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۱۵ | |

| نیمسال سوم | | |
|---------------------|------------|----------------------------------|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز |
| ریاضی در شیمی | ۳ | ریاضی عمومی ۲ |
| شیمی آلی ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۱، شیمی عمومی ۲ |
| شیمی تجزیه ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۲ |
| شیمی معدنی ۱ | ۳ | شیمی عمومی ۱، شیمی عمومی ۲ |
| آز شیمی عمومی ۲ | ۱ | شیمی عمومی ۲ و آز شیمی عمومی ۱ |
| آز فیزیک عمومی ۲ | ۱ | فیزیک عمومی ۲ و آز فیزیک عمومی ۱ |
| درس عمومی | - | - |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۱۴ | |

| نیمسال پنجم | | |
|---------------------|------------|--------------------------------|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز |
| شیمی فیزیک ۲ | ۳ | شیمی فیزیک ۱ |
| شیمی تجزیه ۳ | ۳ | شیمی تجزیه ۲ |
| شیمی آلی ۳ | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| اصول بیوشیمی | ۳ | شیمی آلی ۲ |
| آز شیمی آلی ۲ | ۱ | شیمی آلی ۲ و آز شیمی آلی ۱ |
| آز شیمی فیزیک ۱ | ۱ | شیمی فیزیک ۱ و آز شیمی عمومی ۲ |
| آز شیمی تجزیه ۲ | ۲ | شیمی تجزیه ۲ و آز شیمی تجزیه ۱ |
| آز شیمی معدنی ۲ | ۱ | شیمی معدنی ۲ و آز شیمی معدنی ۱ |
| درس عمومی | - | - |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۱۷ | |

| نیمسال هفتم | | |
|---------------------|----------------------|--|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز |
| متون علمی شیمی | ۲ | زبان تخصصی شیمی |
| طیف سنجی مولکولی | ۳ | شیمی فیزیک ۳ |
| شیمی آلی فلزی | ۳ | شیمی معدنی ۲ و شیمی آلی ۲ |
| اصول صنایع شیمیایی | ۳ | ۷۰ ≥ واحد گذرانده |
| آز شیمی تجزیه ۳ | ۲ | روش‌های جداسازی در شیمی تجزیه، شیمی تجزیه ۳ و آز تجزیه ۲ |
| درس اختیاری | - | |
| درس عمومی | - | |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۱۳ + اختیاری | |

| نیمسال ششم | | |
|-------------------------------|----------------------|---|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز(همنیاز) |
| شیمی معدنی ۳ | ۳ | شیمی معدنی ۲ |
| شناسایی ترکیبات آلی | ۳ | شیمی آلی ۲، ۷۵ ≥ واحد گذرانده |
| شیمی فیزیک ۳ | ۳ | ریاضی در شیمی، شیمی فیزیک ۲ |
| زبان تخصصی | ۲ | زبان خارجی عمومی، آلی ۱، تجزیه ۱، معدنی ۱ |
| آز شیمی فیزیک ۲ | ۱ | شیمی فیزیک ۲ و آز شیمی فیزیک ۱ |
| آزمایشگاه شناسایی ترکیبات آلی | ۲ | شناسایی ترکیبات آلی (همنیاز)، آز آلی ۲ |
| روش‌های جداسازی در شیمی تجزیه | ۲ | شیمی تجزیه ۳ (همنیاز) |
| درس اختیاری | - | - |
| درس عمومی | - | - |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۱۶ + اختیاری | |

| نیمسال هشتم | | |
|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز |
| شیمی فیزیک آلی | ۳ | شیمی آلی ۲ و ۹۵ ≥ واحد گذرانده |
| درس اختیاری | - | |
| درس اختیاری | - | |
| دروس عمومی | - | |
| دروس عمومی | - | |
| جمع واحدهای اخذ شده | عمومی + ۳ + اختیاری | |