

لیست دروس گرایش شیمی تجزیه ارشد

۱-دروس تخصصی اجباری (۱۲ واحد)

| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | پیش نیاز |
|------|---------------------------------|-----------|------|-----------------------------|
| ۱ | روشهای فیزیکی و شیمیائی جداسازی | ۱۱۰۵۴۲۰۷۱ | ۳ | شیمی تجزیه پیشرفته |
| ۲ | اسپکتروسکوپی تجزیه ای ۱ | ۱۱۰۵۴۴۰۳۱ | ۳ | هم نیاز: شیمی تجزیه پیشرفته |
| ۳ | الکتروشیمی تجزیه ای | ۱۱۰۵۴۲۰۱۱ | ۳ | -- |
| ۴ | شیمی تجزیه پیشرفته | ۱۱۰۵۴۲۰۲۱ | ۳ | -- |

۲- دروس تخصصی انتخابی (۳ واحد)

| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | پیش نیاز |
|------|--------------------|-----------|------|----------|
| ۱ | شیمی معدنی پیشرفته | ۱۱۰۵۴۴۰۳۱ | ۳ | -- |
| ۲ | شیمی آلی پیشرفته | ۱۱۰۵۴۱۰۵۱ | ۳ | -- |
| ۳ | شیمی فیزیک پیشرفته | ۱۱۰۵۴۳۰۲۱ | ۳ | -- |

۳- دروس اختیاری (۶ واحد)

| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | پیش نیاز |
|------|-----------------------------------|-----------|------|-------------------------|
| ۱ | مباحث نوین در شیمی تجزیه | ۱۱۰۵۴۲۰۹۱ | ۳ | شیمی تجزیه پیشرفته |
| ۲ | موضوع مخصوص در شیمی تجزیه | ۱۱۰۵۴۲۱۱۱ | ۳ | -- |
| ۳ | اسپکتروسکوپی مولکولی (تجزیه ای ۲) | ۱۱۰۵۴۲۰۳۲ | ۲ | اسپکتروسکوپی تجزیه ای ۱ |
| ۴ | کروماتوگرافی تجزیه ای | ۱۱۰۵۴۲۰۵۱ | ۲ | شیمی تجزیه پیشرفته |
| ۵ | روش های تجزیه ای مقادیر بسیار کم | ۱۱۰۵۴۲۰۸۱ | ۳ | -- |
| ۶ | سمینار ۲ | ۱۱۰۵۴۱۰۲۲ | ۱ | -- |

۴- دروس پژوهشی (۷ واحد)

| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | پیش نیاز |
|------|------------|-----------|------|----------|
| ۱ | سمینار ۱ | ۱۱۰۵۴۱۰۲۱ | ۱ | -- |
| ۲ | پایان نامه | ۱۱۰۵۴۱۰۱۶ | ۶ | -- |

گرایش شیمی تجزیه

برنامه زمانبندی:

| ترم اول | | | | | |
|--------------------|---------------------|-----------|------|---------------|--|
| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | نوع درس | توضیحات |
| ۱ | شیمی تجزیه پیشرفته | ۱۱۰۵۴۲۰۲۱ | ۳ | تخصصی اجباری | |
| ۲ | الکتروشیمی تجزیه ای | ۱۱۰۵۴۲۰۱۱ | ۳ | تخصصی اجباری | |
| ۳ | شیمی آلی پیشرفته | ۱۱۰۵۴۱۰۵۱ | ۳ | تخصصی انتخابی | یک درس از این سه درس بایستی گرفته شود |
| ۴ | شیمی معدنی پیشرفته | ۱۱۰۵۴۴۰۳۱ | ۳ | تخصصی انتخابی | |
| ۵ | شیمی فیزیک پیشرفته | ۱۱۰۵۴۳۰۲۱ | ۳ | تخصصی انتخابی | |
| جمع واحدها: ۹ واحد | | | | | |

| ترم دوم | | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------|------|--------------|---------|
| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | نوع درس | توضیحات |
| ۱ | اسپکتروسکوپی تجزیه ای ۱ | ۱۱۰۵۴۲۰۳۱ | ۳ | تخصصی اجباری | |
| ۲ | روشهای فیزیکی و شیمیائی جداسازی | ۱۱۰۵۴۲۰۷۱ | ۳ | تخصصی اجباری | |
| ۳ | درس اختیاری | | ۳ | اختیاری | |
| جمع واحدها: ۹ | | | | | |

| ترم سوم | | | | | |
|----------------|--------------------------|-----------|------|--------------|---------|
| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | نوع درس | توضیحات |
| ۱ | سمینار ۱ | ۱۱۰۵۴۱۰۲۱ | ۱ | تخصصی اجباری | |
| ۲ | درس اختیاری | | ۳ | اختیاری | |
| ۳ | پایان نامه کارشناسی ارشد | ۱۱۰۵۴۱۰۱۶ | ۶ | تخصصی اجباری | |
| جمع واحدها: ۱۰ | | | | | |

| ترم چهارم | | | | | |
|-----------|--------------------------|-----------|------|--------------|---------|
| ردیف | عنوان درس | شماره درس | واحد | نوع درس | توضیحات |
| ۱ | پایان نامه کارشناسی ارشد | ۱۱۰۵۴۱۰۱۶ | ۰ | تخصصی اجباری | |
| ۲ | جمع واحدها: ۰ | | | | |