

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش بیوتکنولوژی (کارشناسی ارشد/ورودی ۱۴۰۲)**

شماره	نام درس	واحد	شماره درس	نوع درس
۱	بازیافت و جداسازی بیولوژیکی Bioseparation	۳	۲۶-۹۷۳	نظری- تخصصی- الزامی
۲	ریاضیات عددی پیشرفته Advanced Numerical Mathematics	۳	۲۶-۲۶۷	درس پژوهه دار- اصلی- الزامی
۳	طراحی راکتورهای بیوشیمیابی Bioreactor Design	۳	۲۶-۹۶۶	نظری- اصلی- الزامی
۴	آزمایشگاه زیست فناوری Labroatory of Biotechnology	۱	۲۶-۸۸۶	تجربی- تخصصی- الزامی

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش محیط زیست (کارشناسی ارشد/ورودی ۱۴۰۲)**

شماره	نام درس	واحد	شماره درس	نوع درس
۱	فناوری تولید زیست سوخت ها Bio fuel production	۳	۲۶-۰۰۹	نظری- تخصصی- الزامی
۲	انتقال جرم پیشرفته Adv. Mass Transfer	۳	۲۶-۲۴۹	اصلی- الزامی
۳	تصفیه آب و فاضلاب پیشرفته Advanced Water and Wastewater Treatment	۳	۲۶-۰۳۴	تخصصی- الزامی
۴	مهندسی کنترل آلودگی هوا Air Pollution Control Engineering	۳	۲۶-۹۶۵	نظری- تخصصی- الزامی

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش پلیمر (کارشناسی ارشد /ورودی ۱۴۰۲)**

شماره	نام درس	واحد	شماره درس	نوع درس
۱	رئولوژی پلیمرها Rheology of Polymers	۳	۲۶-۵۸۳	نظری- تخصصی- الزامی
۲	mekanیک کامپوزیتها Mechanic of Composites	۲	۲۶-۵۱۹	نظری- تخصصی- الزامی
۳	فرآیند پلیمریزاسیون Polymer reaction engineering	۳	۲۶-۷۱۵	نظری- تخصصی- الزامی
۴	طراحی راکتور پیشرفته Advanced Reactor Design	۳	۲۶-۳۴۷	نظری- اصلی- الزامی

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش ترموموستیک و کاتالیست (کارشناسی ارشد /ورودی ۱۴۰۲)**

شماره	نام درس	واحد	شماره درس	نوع درس
۱	ترمودینامیک م. شیمی پیشرفته Adv. Thermodynamics	۳	۲۶-۱۱۴	نظری- اصلی- الزامی
۲	طراحی راکتور پیشرفته Adv. Reactor Design	۳	۲۶-۳۴۷	نظری- اصلی- الزامی
۳	انتقال جرم پیشرفته Adv. Mass Transfer	۳	26-249	نظری- اصلی- الزامی
۴	اصول کاتالیستها در مهندسی شیمی Fundamentals of Catalysis in Chemical Engineering	۳	۲۶-۶۴۴	پژوهه دار- تخصصی الزامی

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش ذیست پزشکی (کارشناسی ارشد /ورودی ۱۴۰۲)**

نوع درس	شماره درس	واحد	نام درس	شماره
نظری- جبرانی- الزامی	۲۶-۳۳۹	۳	فیزیولوژی و آناتومی * Physiology and Anatomy	۱
پروژه دار- تخصصی - الزامی	۲۶-۶۵۴	۳	سیستم های کنترلی انتقال دارو Controlled Release Drug Delivery	۲
نظری- اصلی- الزامی	۲۶-۲۴۶	۳	ریاضیات تحلیلی پیشرفته Advanced Mathematics	۳
نظری- اصلی- الزامی	۲۶-۱۱۴	۳	ترمودینامیک م.شیمی پیشرفته Advanced Thermodynamics	۴

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش طراحی فرایند (کارشناسی ارشد /ورودی ۱۴۰۲)**

نوع درس	شماره درس	واحد	نام درس	شماره
پروژه دار- اصلی- الزامی	۲۶-۲۶۷	۳	ریاضیات عددی پیشرفته Adv. Numerical Mathematics	۱
نظری- اصلی- الزامی	۲۶-۲۲۵	۳	مکانیک سیالات پیشرفته Advanced Fluid Mechanics	۲
پروژه دار- تخصصی- الزامی	۲۶-۳۲۵	۳	طراحی مفهومی فرآیندهای شیمیابی Conceptual Design of Chemical Processes	۳
پروژه دار- تخصصی- الزامی	۲۶-۳۱۹	۳	طراحی تجهیزات فرآیندی Chemical Process Equipment Design	۴

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش فرایندهای جداسازی (کارشناسی ارشد /ورودی ۱۴۰۲)**

نوع درس	شماره درس	واحد	نام درس	شماره
درس پروژه دار- اصلی- الزامی	۲۶-۲۶۷	۳	ریاضیات عددی پیشرفته Advanced Numerical Mathematics	۱
نظری- اصلی- الزامی	۲۶-۴۲۶	۳	انتقال حرارت پیشرفته Advanced Heat Transfer	۲
نظری- اصلی- الزامی	۲۶-۱۷۵	۳	پدیده های انتقال پیشرفته Advanced Transport Phenomena	۳
نظری- اصلی- الزامی	۲۶-۳۴۷	۳	طراحی راکتور پیشرفته Advanced Reactor Design	۴

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش شبیه سازی و کنترل (کارشناسی ارشد /ورودی ۱۴۰۲)**

نوع درس	شماره درس	واحد	نام درس	شماره
درس پروژه دار- اصلی- الزامی	۲۶-۲۶۷	۳	ریاضیات عددی پیشرفته Advanced Numerical Mathematics	۱
نظری- تخصصی- الزامی	۲۶-۳۱۲	۳	کنترل مدرن و بهینه Modern and Optimal Control	۲
نظری- اصلی- الزامی	۲۶-۱۷۵	۳	پدیده های انتقال پیشرفته Advanced Transport Phenomena	۳

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش مخازن (کارشناسی ارشد/ورودی ۱۴۰۲)**

شماره	نام درس	واحد	شماره درس	نوع درس
۱	ریاضیات عددی پیشرفته Advanced Numerical Mathematics	۳	۲۶-۲۶۷	الزامی - پروژه دار - پایه
۲	جريان سیالات در محیط‌های متخلخل Fluid Flow through Porous Media	۳	۲۶-۵۰۴	الزامی - نظری - اصلی
۳	زمین آمار و مدل‌سازی فضایی مخزن Geostatistics & Spatial Modeling	۳	۲۶-۲۵۴	الزامی - نظری - تخصصی

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش حفاری (کارشناسی ارشد/ورودی ۱۴۰۲)**

شماره	نام درس	واحد	شماره درس	نوع درس
۱	ریاضیات عددی پیشرفته Advanced Numerical Mathematics	۳	۲۶-۲۶۷	الزامی - پروژه دار - پایه
۲	چاه پیمایی پیشرفته Advanced Well Logging	۳	۲۶-۵۰۵	الزامی - نظری - تخصصی
۳	بکارچگی چاه و سازند Well and Formation Integrity	۳	۲۶-۰۳۰	الزامی - نظری - تخصصی

**برنامه آموزشی ترم اول گرایش بهره برداری (کارشناسی ارشد/ورودی ۱۴۰۲)**

شماره	نام درس	واحد	شماره درس	نوع درس
۱	ریاضیات عددی پیشرفته Advanced Numerical Mathematics	۳	۲۶-۲۶۷	الزامی - پروژه دار - پایه
۳	چاه آزمایی پیشرفته Advanced Well Testing	۳	۲۶-۸۳۹	الزامی - نظری - اصلی
۳	مهندسی مخازن پیشرفته Advanced Reservoir Engineering	۳	۲۶-۵۰۹	نظری - تخصصی