

برنامه پیشنهادی دوره کارشناسی مهندسی عمران دانشگاه صنعتی ارومیه (ورودی ۱۴۰۳)

۲۲ واحد	دروس عمومی
۲۲ واحد	دروس پایه
۵ واحد	دروس مهارتی
۷۱ واحد	دروس تخصصی الزامی
۲۰ واحد	دروس تخصصی اختیاری
۱۴۰ واحد	جمع:

نیم‌سال اول (۱۸ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش‌نیاز	هم‌نیاز
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	پایه		
۲	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	پایه		
۳	رسم فنی و نقشه‌کشی ساختمان	۲	تخصصی الزامی		
۴	زمین‌شناسی برای مهندسی عمران	۲	تخصصی الزامی		
۵	زبان خارجی (انگلیسی)	۳	عمومی		
۶	ادبیات فارسی	۳	عمومی		
۷	اندیشه اسلامی ۱ (مبدا و معاد)	۲	عمومی		

نیم‌سال دوم (۱۸ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش‌نیاز	هم‌نیاز
۱	ریاضی عمومی ۲	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	
۲	آمار و احتمالات مهندسی	۳	پایه		ریاضی عمومی ۱
۳	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱	پایه	فیزیک ۱	
۴	استاتیک	۳	تخصصی الزامی	ریاضی عمومی ۱	
۵	مصالح و فراورده‌های ساختمانی	۲	تخصصی الزامی	زمین‌شناسی برای مهندسی عمران	
۶	نقشه‌برداری و عملیات	۲	تخصصی الزامی	ریاضی عمومی ۱	
۷	آشنایی با رشته مهندسی عمران (کاربینی)	۱	مهارتی	اخذ درس در سال اول	
۸	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۱	
۹	تربیت بدنی	۱	عمومی		

نیم‌سال سوم (۱۹ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش‌نیاز	هم‌نیاز
۱	معادلات دیفرانسیل	۳	پایه		ریاضی عمومی ۲
۲	برنامه‌سازی کامپیوتر	۳	پایه		
۳	کارگاه عمومی	۱	پایه		
۴	دینامیک	۲	تخصصی الزامی	استاتیک	
۵	آزمایشگاه مصالح و فراورده‌های ساختمانی	۱	تخصصی الزامی	مصالح و فراورده‌های ساختمانی	
۶	مکانیک جامدات ۱	۳	تخصصی الزامی	استاتیک	
۷	تکنولوژی بتن	۲	تخصصی الزامی	مصالح و فراورده‌های ساختمانی	
۸	مهندسی محیط زیست	۲	تخصصی الزامی		
۹	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	عمومی		

نیم‌سال چهارم (۱۸ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش‌نیاز	هم‌نیاز
۱	محاسبات عددی	۲	پایه	معادلات دیفرانسیل	
۲	تحلیل سازه ۱	۳	تخصصی الزامی	مکانیک جامدات ۱	
۳	مکانیک سیالات	۳	تخصصی الزامی	دینامیک	
۴	مکانیک خاک	۳	تخصصی الزامی	مکانیک جامدات ۱ - زمین‌شناسی	
۵	مبانی معماری و شهرسازی	۲	تخصصی الزامی	رسم فنی و نقشه‌کشی ساختمان	
۶	مکانیک جامدات ۲	۲	تخصصی اختیاری	مکانیک جامدات ۱	
۷	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۱	تخصصی اختیاری	مکانیک جامدات ۱	
۸	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	عمومی		

نیم سال پنجم (۱۸ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز
۱	تحلیل سازه ۲ (مبانی مدلسازی)	۲	تخصصی اختیاری	تحلیل سازه ۱- محاسبات	
۲	سازه بتن آرمه ۱	۳	تخصصی الزامی	تحلیل سازه ها ۱- تکنولوژی	
۳	سازه فولادی ۱	۳	تخصصی الزامی	تحلیل سازه ۱	
۴	هیدرولیک و بناهای آبی	۳	تخصصی الزامی	مکانیک سیالات - مکانیک	
۵	طرح هندسی راه	۲	تخصصی الزامی	مکانیک خاک - نقشه برداری - زمین -	
۶	هیدرولوژی مهندسی	۲	تخصصی الزامی	مکانیک سیالات - آمار و احتمالات	
۷	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱	تخصصی الزامی		مکانیک خاک
۸	آشنایی با قانون اساسی	۲	عمومی		

نیم سال ششم (۱۷ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز
۱	سازه بتن آرمه ۲	۲	تخصصی الزامی	سازه بتن آرمه ۱	
۲	سازه فولادی ۲	۲	تخصصی الزامی	سازه فولادی ۱	
۳	مهندسی پی	۲	تخصصی الزامی	مکانیک خاک - سازه های	
۴	روسازی راه	۲	تخصصی الزامی	مصلح و فرآورده های	
۵	آزمایشگاه هیدرولیک و سیالات	۱	تخصصی الزامی		
۶	اصول مهندسی آب و فاضلاب	۲	تخصصی الزامی	مکانیک سیالات - مهندسی محیط	
۷	اصول زلزله شناسی و مهندسی زلزله	۳	تخصصی الزامی	تحلیل سازه ۱- زمین شناسی	
۸	اصول مهندسی منابع آب	۲	تخصصی اختیاری	هیدرولیک و بناهای آبی - هیدرولوژی	
۹	ورزش ۱	۱	عمومی		

نیم سال هفتم (۱۷ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز
۱	هوش مصنوعی و تحول دیجیتال	۲	تخصصی الزامی	برنامه نویسی کامپیوتر - آمار و	
۲	اقتصاد پروژه های عمرانی	۲	تخصصی الزامی	نیمسال چهارم به بعد	
۳	متره و برآورد و پروژه	۱	تخصصی الزامی	سازه فولادی ۲	
۴	مقررات ملی ساختمان	۲	تخصصی اختیاری	نیمسال هفتم به بعد	
۵	روش های اجرای گود و سازه نگهبان	۲	تخصصی اختیاری	مهندسی پی - آزمایشگاه	
۶	پروژه مهندسی آب و فاضلاب	۱	تخصصی اختیاری	اصول مهندسی آب و	
۷	مدلسازی با نرم افزارهای سازه ای و پروژه	۱	تخصصی اختیاری	سازه فولادی ۱- سازه بتن آرمه ۱	
۸	زبان تخصصی	۲	تخصصی اختیاری	نیمسال پنجم به بعد	
۹	مهارت های نرم شغلی	۲	مهارتی	نیمسال پنجم به بعد	
۱۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	عمومی		

نیم سال هشتم (۱۳ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز
۱	توسعه پایدار و آمایش سرزمین	۲	تخصصی الزامی	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد	
۲	پروژه سازه های فولادی	۱	تخصصی الزامی	سازه فولادی ۲	
۳	پروژه سازه بتن آرمه	۱	تخصصی الزامی	سازه بتن آرمه ۲	
۴	روش های اجرای ساختمان	۲	تخصصی الزامی	سازه بتن آرمه ۲- سازه فولادی ۲	
۵	پروژه راه سازی	۱	تخصصی اختیاری	طرح هندسی راه	
۶	مقدمه ای بر آلودگی آب و روش های کنترل و پاک سازی	۲	تخصصی اختیاری	مهندسی محیط زیست - مکانیک خاک	
۷	مهندسی ترافیک	۲	تخصصی اختیاری	طرح هندسی راه	
۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	عمومی		

۱- کارآموزی ۱ به ارزش ۱ واحد بایستی در نیم سال تابستان بعد از گذراندن ۶۰ واحد اخذ گردد.

۲- کارآموزی ۲ به ارزش ۱ واحد بایستی در نیم سال تابستان بعد از گذراندن کارآموزی ۱ اخذ گردد.