



برنامه دوره کارشناسی مهندسی عمران

نیمسال اول				نیمسال دوم			
ریاضی عمومی ۱	۲۲۰۱۵	۴	-	ریاضی عمومی ۲	۲۲۰۱۶	۴	۲۲۰۱۵ پ
فیزیک ۱	۲۴۰۰۱	۳	-	مبانی برنامه‌سازی	۴۰۱۵۳	۳	-
آز فیزیک ۱	۲۴۰۱۱	۱	-	نقشه برداری و عملیات	۲۰۵۱۳	۲	-
شیمی عمومی ۱	۲۳۰۱۱	۳	-	استاتیک	۲۰۰۱۱	۳	۲۲۰۱۵ ه
گرافیک مهندسی عمران	۳۵۲۰۱	۲	-	آمار و احتمال مهندسی	۲۰۰۰۵	۳	۲۲۰۱۵ پ
آشنایی با مهندسی عمران	۲۰۰۰۹	۰	-	عمومی	-	۳	-
عمومی	-	۳	-				
نیمسال سوم				نیمسال چهارم			
معادلات دیفرانسیل	۲۲۰۳۴	۳	۲۲۰۱۶ ه	مکانیک خاک	۲۰۴۱۱	۳	۲۰۶۱۵ ه - ۲۰۱۱۱ پ و ۲۰۴۵۱
مکانیک جامدات ۱	۲۰۱۱۱	۳	۲۰۰۱۱ پ	مصالح ساختمانی و تکنولوژی بتن و آزر	۲۰۲۰۸	۳	۲۰۱۱۱ پ
محاسبات عددی	۲۰۰۰۶	۳	۴۰۱۵۳ پ	تئوری سازه ۱	۲۰۱۲۱	۳	۲۰۱۱۱ پ - ۲۰۰۱۲ ه
دینامیک	۲۰۰۱۲	۳	۲۰۰۱۱ پ	مکانیک سیالات	۲۰۶۱۵	۳	۲۰۰۱۲ پ - ۲۰۱۱۱ ه
طراحی معماری	۲۰۳۳۳	۲	۳۵۲۰۱ پ	هیدرولوژی مهندسی	۲۰۶۲۹	۲	۲۰۰۰۵ ه - ۲۰۶۱۵ ه
زمین شناسی	۲۰۴۵۱	۲	۲۰۱۱۱ ه	آز جامدات	۲۰۱۰۱	۱	۲۰۱۱۱ پ
عمومی	-	۳	-	عمومی	-	۳	-
نیمسال پنجم				نیمسال ششم			
طرح سازه‌های فولادی ۱	۲۰۲۲۱	۳	۲۰۱۲۱ پ	مهندسی پی	۲۰۴۱۳	۳	۲۰۲۳۱ ه - ۲۰۴۰۱ ه و ۲۰۴۱۱ پ
طرح سازه‌های بتنی ۱	۲۰۲۳۱	۳	۲۰۲۰۸ ه - ۲۰۱۲۱ پ	مهندسی راه و ترافیک	۲۰۱۲۰	۳	۲۰۴۱۱ پ و ۲۰۵۱۳ ه
هیدرولیک	۲۰۶۱۱	۳	۲۰۶۱۵ پ	طرح سازه‌های فولادی ۲	۲۰۲۲۴	۲	۲۰۲۲۱ پ
روش‌های ساخت و ماشینهای راهسازی	۲۰۳۱۱	۳	۲۰۴۱۱ پ	طراحی سازه‌های بتنی ۲	۲۰۰۱۷	۲	۲۰۲۳۱ پ
آز مکانیک خاک	۲۰۴۰۱	۱	۲۰۴۱۱ پ	مهندسی محیط زیست	۲۰۶۶۹	۳	۳۳۰۱۱ پ و ۲۰۶۲۹ ه
روسازی راه و آزر	۲۰۴۳۶	۳	۲۰۴۱۱ پ	آز هیدرولیک	۲۰۶۰۱	۱	۲۰۶۱۱ ه
عمومی	-	۲	-	انتخابی از سبدها	-	۳	-
				کارآموزی	۲۰۷۵۲	۰	شرایط خاص
				عمومی	-	۲	-
نیمسال هفتم				نیمسال هشتم			
مدیریت پروژه و ساخت	۲۰۳۰۹	۳	۲۰۳۱۱ پ	انتخابی از سبدها	-	۳	-
اختیاری آزاد	-	۳	-	انتخابی از سبدها	-	۳	-
انتخابی از سبدها	-	۳	-	انتخابی از سبدها	-	۳	-
انتخابی از سبدها	-	۳	-	انتخابی از سبدها	-	۳	-
انتخابی از سبدها	-	۲	-	انتخابی از سبدها	-	۲	-
عمومی	-	۲	-	عمومی	-	۲	-

مصوب شورای آموزش دانشگاه صنعتی شریف مورخ ۲۹ مرداد ۱۳۹۹، تعیین چیدمان و روابط پیشنهادی دروس در شورای آموزش دانشکده مورخ ۲۶ شهریور ۱۳۹۹ اصلاح چیدمان ۳ دی ۱۳۹۹، آخرین تاریخ بازنگری توسط شورای آموزش دانشکده: ۴ شهریور ماه ۱۴۰۲ لازم الاجرا برای کلیه ورودی‌ها از نیمسال اول ۱۴۰۰ (پ): درس پیشنهادی / (ه): درس هم‌نیاز

برنامه دوره کارشناسی مهندسی عمران  
دانشگاه صنعتی شریف

سید ۱ (تخصصی انتخابی)		حداقل ۱۳ واحد		سید ۲ (اختیاری گزینشی)		حداکثر ۱۲ واحد	
درس	کد	واحد	نیمسال ارائه	درس	کد	واحد	شرح
تئوری سازه ۲	۲۰۱۲۲	۳	۱	اجرای سازه‌های بتنی و فولادی و کارگاه	۲۰۲۴۵	۲	عمران
تئوری سازه ۲	۲۰۰۱۳	۲	-	سیاست‌گذاری برای پایداری	-	۳	عمران
مکانیک جامدات ۲	۲۰۱۱۲	۳	۲	برآورد پروژه و پیمان	۲۰۳۱۰	۱	عمران
مبانی مهندسی زلزله	۲۰۱۶۴	۳	۲	اختیاری ارشد مهندسی عمران	-	-	شرایط خاص
المان محدود مقدماتی	۲۰۰۰۷	۳	۳	پروژه کارشناسی	۲۰۸۱۰	۳	عمران
قابلیت اعتماد، ریسک و تاب‌آوری	۲۰۰۱۰	۳	۱	زبان تخصصی عمران	۳۱۷۱۸	۲	مرکز زبان
طراحی کاربردی سازه و پروژه	-	۴	-	مبانی اقتصاد	۴۴۷۱۴	۳	مدیریت و اقتصاد
پروژه سازه‌های بتنی	۲۰۲۵۰	۱	۱	مبانی کارآفرینی	۴۴۰۰۲	۳	مدیریت و اقتصاد
پروژه سازه‌های فولادی	۲۰۲۴۰	۱	۱	تحلیل دینامیک‌های سیستم	۴۴۲۶۱	۳	مدیریت و اقتصاد
بارگذاری	۲۰۲۰۹	۱	-	انرژی و محیط زیست	۴۶۳۸۰	۳	انرژی
بارگذاری سازه‌ها	۲۰۰۲۸	۳	۲	مقدمه‌ای بر یادگیری ماشین	۲۵۷۳۷	۳	برق
مهندسی آب و فاضلاب	۲۰۶۲۱	۳	۱	آنالیز رگرسیون	۲۲۶۱۵	۳	ریاضی
مهندسی سواحل و بندر	۲۰۲۵۷	۳	-	فرایندهای تصادفی	۲۲۶۳۵	۴	ریاضی
مدلسازی کیفی آب‌های سطحی	۲۰۰۲۶	۳	۲	ریاضی مهندسی	۲۲۰۳۵/۲۵۷۳۵	۳	برق/ریاضی
مبانی پایداری زیرساخت‌های شهری	۲۰۰۲۳	۳	۲	ساختمان داده‌ها	۲۲۸۲۲	۴	ریاضی
مهندسی حمل و نقل	۲۰۴۳۳	۳	۲	ساختمان داده‌ها	۲۵۵۱۴/۴۰۲۱۴	۳	کامپیوتر/ برق
مهندسی سیستم	۲۰۱۸۹	۳	۱	آنالیز برداری و تانسوری	۲۳۳۱۹	۴	ریاضی
اقتصاد مهندسی	۲۰۱۹۷	۳	۱	آشنایی با آنالیز ۱	۲۳۳۳۱	۴	ریاضی
مبانی مدیریت ریسک	۲۰۵۰۱	۳	۳	آنالیز ریاضی ۱	۲۳۳۳۵	۴	ریاضی
طراحی روسازی بتنی	۲۰۰۲۷	۳	۳	معادلات دیفرانسیل ۲	۲۳۳۷۶	۴	ریاضی
پروژه راه	۲۰۴۲۷	۱	۲	نظریه بازی‌ها	۴۰۴۵۶/۲۲۰۵۹	۳	ریاضی/کامپیوتر
کاربرد کامپیوتر در مهندسی عمران	۲۰۳۵۰	۳	۲	اصول نظریه بازی	۴۴۶۲۵	۳	مدیریت و اقتصاد
مهندسی ژئوتکنیک کاربردی	-	۳	-	یادگیری ماشین	۴۰۷۱۷/۲۱۰۵۰	۳	صنایع/کامپیوتر
سازه‌های نگهدارنده	۲۰۰۲۵	۳	۲	مقدمه‌ای بر یادگیری ماشین	۲۵۷۳۷	۳	برق
مقدمه‌ای بر ژئوتکنیک لرزه‌ای	-	۳	۳	برنامه‌نویسی پیشرفته	۲۱۰۶۰	۳	صنایع
خلاقیت و حل مسئله در مهندسی	۲۰۰۲۴	۳	۲	برنامه‌سازی پیشرفته	۴۰۲۴۴	۳	کامپیوتر
نظام‌های مدیریت پروژه‌های ساختمانی	-	۳	۱	شبیه‌سازی کامپیوتری	۴۰۶۳۴	۳	کامپیوتر
آشنایی با طراحی بناهای آبی	-	۳	۱	مواد مرکب	۲۸۲۱۸	۳	مکانیک
هیدرولوژی و هیدرولیک شهری	-	۳	۲	انتقال حرارت ۱	۲۸۱۱۳	۳	مکانیک
برنامه‌ریزی در مهندسی عمران	-	۳	۱	آلودگی محیط زیست	۲۸۱۷۷	۳	مکانیک
درس آموخته‌ها از خرابی‌ها در پروژه‌های عمرانی	-	۳	۱	ترمودینامیک ۱	۲۸۱۶۱	۳	مکانیک
شرط ۱: حذف یا اضافه کردن درس در سبدها با اعلام قبلی به گروه‌ها و رأی‌گیری در شورای آموزش دانشکده انجام می‌شود.				علم مواد	۲۸۸۶۱/۲۷۰۲۱	۳	علم مواد/مکانیک
شرط ۲: لازم است دروس سید ۱ توسط اعضای هیأت علمی دانشکده تدریس شود. موارد استثناء نیاز به مصوبه شورای آموزش دانشکده دارد.				خواص مکانیکی مواد	۲۷۰۲۴	۳	علم مواد
شرط ۳: گذراندن دستکم ۹۰ واحد برای اخذ دروس خارج دانشکده از سید ۲ لازم است.				بلور شناسی و تفرق و آز	۲۷۰۱۶	۳	علم مواد
توضیح: در موارد خاص مانند متقاضیان شرکت در دوره فرعی و یا دروسی مثل مبانی اقتصاد که در نیمسال آخر امکان ثبت نام نیست، در صورتیکه دانشجوی مطابق با چارت دروس خود را اخذ کرده باشد با موافقت معاونت آموزشی عدم رعایت این شرط امکان پذیر است.				شیمی فیزیک مواد	۲۷۰۱۸	۳	علم مواد
شرط ۴: دروس اختیاری مقطع کارشناسی ارشد در سید ۲ قرار می‌گیرد. اخذ دروس اختیاری کارشناسی ارشد مستلزم موافقت استاد راهنما و استاد درس است. اخذ دروس اجباری ارشد برای دانشجویان کارشناسی امکان پذیر نیست.				تصفیه آب و فاضلاب	۲۶۸۹۵	۲	شیمی و نفت
شرط ۵: برای دروس سید ۲ نیازی به رعایت دروس هم‌نیاز و پیش‌نیاز نیست، اما دانشجوی موظف است در صورت عدم رعایت شروط هم‌نیازی یا پیش‌نیازی موافقت استاد درس را قبل از ثبت نام کسب نماید.				روش‌های نانو محاسباتی پایه	۴۸۰۱۱	۳	پژوهشکده نانو
شرط ۶: معاونت آموزشی میانگین و ارزیابی‌های کلیه دروس سبدها را سالانه پایش می‌کند. در صورت مشاهده میانگین‌های خارج از دو انحراف معیار موضوع در شورای آموزش دانشکده بررسی و اقدام مناسب انجام می‌شود.				فیزیک ۲	۲۴۰۱۲	۳	فیزیک
				ریاضی فیزیک ۱	۲۴۱۷۸	۳	فیزیک
				آز شیمی عمومی ۱	۲۳۰۰۱	۱	شیمی
				شیمی عمومی ۲	۲۳۰۱۲	۳	شیمی
				کارگاه عمومی	۳۳۰۱۸	۱	مرکز کارگاه‌ها
				کارگاه جوشکاری و ورقکاری	۳۳۰۱۲	۱	مرکز کارگاه‌ها
				مبانی داده کاوی و کاربردهای آن	۲۱۰۱۹	۳	صنایع
				اصول مدیریت	۲۱۶۳۳	۳	صنایع
				کنترل پروژه	۲۱۵۳۲	۳	صنایع
				کنترل کیفیت	۲۱۵۲۱	۳	صنایع
				اصول مهندسی جوش	۲۷۰۵۶	۳	علم مواد
				سواد حقوقی یا توسعه فردی	۳۷۶۴۰/۳۷۶۳۸	۲	مرکز معارف
				مبانی راهبردی استارت‌آپ و سرمایه‌گذاری خطرپذیر	۴۴۰۳۹	۳	مدیریت و اقتصاد
				کنترل اتوماتیک	۲۸۴۱۶	۳	مکانیک
				میکروبیولوژی عمومی	۲۶۷۸۳	۳	شیمی و نفت
				جبر خطی ۱	۲۲۲۵۵	۳	ریاضی
				شبکه‌های عصبی	۲۵۴۴۳	۳	برق
				انرژی‌های تجدید پذیر	۲۸۳۳۹	۳	مکانیک
				نیروگاه‌های آبی	۲۸۴۶۸	۳	مکانیک