



دانشگاه صنعتی اصفهان

دفتر مدیریت برنامه‌ریزی و ارتقا کیفیت آموزشی

برنامه درسی دوره کارشناسی

دانشکده: مهندسی عمران

رشته: مهندسی عمران

چارچوب کلی برنامه دروس

جمع واحدهای درسی	نوع درس					
	پروژه	اختیاری	تخصصی	اصلي	پایه	عمومی
۱۳۲-۱۴۰	۰-۳	۱۰-۲۰	۸۰-۹۰		۲۰-۳۰	۲۰
۱۴۰	۰	۱۰	۲۵	۶۴	۲۱	۲۰

جدول دروس پایه

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
	-	۰	۳	ریاضی عمومی ۱	۱۹۱۴۱۰۶	۱
	ریاضی عمومی ۱	۰	۳	ریاضی عمومی ۲	۱۹۱۴۱۰۷	۲
	ریاضی عمومی ۱، (ریاضی عمومی ۲)	۰	۳	معادلات دیفرانسیل	۱۹۱۴۲۵۱	۳
	ریاضی عمومی ۱	۰	۳	مبانی برنامه‌سازی کامپیوتر	۱۷۳۰۱۵۰	۴
	ریاضی عمومی ۲، مبانی برنامه‌سازی کامپیوتر	۰	۲	محاسبات عددی	۱۹۱۴۲۷۱	۵
	ریاضی عمومی ۲	۰	۳	احتمال و آمار مهندسی	۱۹۱۲۲۹۱	۶
	(ریاضی عمومی ۱)	۰	۳	فیزیک ۱	۲۰۱۰۱۱۵	۷
	(ریاضی عمومی ۱، فیزیک ۱)	۱	۱	آزمایشگاه فیزیک ۱	۲۰۱۰۱۱۶	۸
		۱	۲۱	جمع واحدها		

جدول دروس اصلی

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۶۱۰۱۰۱	رسم فنی و نقشه کشی ساختمانی رایانه‌ای	۲	۱	-	
۲	۱۶۱۰۱۰۲	استاتیک	۳	۰	ریاضی عمومی ۱	
۳	۱۶۱۰۱۰۸	زمین‌شناسی مهندسی ۱	۲	۰	-	
۴	۱۶۱۰۱۱۹	نقشه برداری	۲	۰	ریاضی عمومی ۱	
۵	۱۶۱۰۱۲۰	عملیات نقشه برداری ۱	۱	۱	(نقشه برداری)	
۶	۱۶۱۰۲۰۰	مصالح ساختمانی	۲	۰	زمین‌شناسی مهندسی ۱	
۷	۱۶۱۰۲۰۶	دینامیک	۳	۰	استاتیک، فیزیک ۱	
۸	۱۶۱۰۳۰۰	آزمایشگاه مصالح ساختمانی	۱	۱	تکنولوژی بتن	
۹	۱۶۱۰۳۲۵	طراحی معماری	۲	۱	رسم فنی و نقشه کشی ساختمانی رایانه‌ای، ۵۱ واحد گذرانده	
۱۰	۱۶۱۲۲۱۰	مقاومت مصالح	۴	۰	استاتیک	
۱۱	۱۶۱۲۲۲۴	تحلیل سازه‌ها ۱	۳	۰	ریاضی عمومی ۲، مقاومت مصالح	
۱۲	۱۶۱۲۲۳۴	تکنولوژی بتن	۲	۰	مصالح ساختمانی	
۱۳	۱۶۱۲۳۰۲	سازه‌های فولادی ۱	۳	۰	تحلیل سازه‌ها ۱، معادلات دیفرانسیل	
۱۴	۱۶۱۲۳۴۸	سازه‌های بتن آرمه ۱	۳	۰	تحلیل سازه‌ها ۱، تکنولوژی بتن	
۱۵	۱۶۱۲۴۱۳	اجرای ساختمان‌ها و کارگاه	۲	۰	سازه‌های فولادی ۱، تکنولوژی بتن، (سازه‌های بتن آرمه ۱)	
۱۶	۱۶۱۴۲۲۶	مکانیک سیالات ۱	۳	۰	ریاضی عمومی ۲، دینامیک	
۱۷	۱۶۱۴۳۰۸	هیدرولیک ۱	۲	۰	مکانیک سیالات ۱	
۱۸	۱۶۱۴۳۱۵	مهندسی محیط‌زیست	۲	۰	(مکانیک سیالات ۱)	
۱۹	۱۶۱۴۳۲۸	هیدرولوژی مهندسی ۱	۳	۰	مکانیک سیالات ۱، احتمال و آمار مهندسی	
۲۰	۱۶۱۶۲۳۰	مکانیک خاک	۳	۰	مقاومت مصالح	
۲۱	۱۶۱۶۳۲۰	راه‌سازی	۲	۰	مکانیک خاک، نقشه برداری، زمین‌شناسی مهندسی ۱	
۲۲	۱۶۱۶۳۶۰	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱	۱	مکانیک خاک	
۲۳	۱۶۱۶۴۰۸	مهندسی پی	۳	۰	مکانیک خاک	
۲۴	۱۶۱۶۴۷۵	روسازی راه	۲	۰	راه‌سازی	
۲۵	۱۶۱۴۳۴۲	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱	۱	هیدرولیک ۱	
۲۶	۱۶۱۰۲۲۲	اصول و مبانی معماری شهرسازی	۲	۰	رسم فنی و نقشه کشی ساختمانی رایانه‌ای، ۳۲ واحد گذرانده	
۲۷	۱۶۱۰۳۱۶	زبان تخصصی عمران	۲	۰	زبان عمومی فنی مهندسی، ۴۰ واحد گذرانده	
۲۸	۱۶۱۰۴۰۳	کارآموزی	۱	۱	۹۰ واحد گذرانده	
۲۹	۱۶۱۲۳۴۴	بارگذاری	۲	۰	احتمال و آمار مهندسی، (تحلیل سازه‌ها ۲)	
جمع واحدها			۶۴	۷		

جدول دروس تخصصی

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
	مقاومت مصالح، (تحلیل سازه‌ها ۱)	۱	۱	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۱۶۱۲۴۰۲	۱
	تحلیل سازه‌ها ۱، (محاسبات عددی)	۰	۳	تحلیل سازه‌ها ۲	۱۶۱۲۳۱۴	۲
	سازه‌های فولادی ۱	۰	۳	سازه‌های فولادی ۲	۱۶۱۲۳۳۴	۳
	سازه‌های بتن‌آرمه ۱، (تحلیل سازه‌ها ۲)	۰	۳	سازه‌های بتن‌آرمه ۲	۱۶۱۲۴۲۷	۴
	بارگذاری، تحلیل سازه‌ها ۲	۰	۳	مهندسی زلزله	۱۶۱۲۴۵۷	۵
	هیدرولیک ۱، (هیدرولوژی مهندسی ۱)	۰	۳	شبکه‌های آب و فاضلاب	۱۶۱۴۴۰۴	۶
	مکانیک خاک، هیدرولیک ۱، (آزمایشگاه مکانیک سیالات)	۰	۳	سیستم‌های انتقال آب	۱۶۱۴۴۳۲	۷
	طراحی معماری	۰	۲	متره و برآورد پروژه	۱۶۱۰۴۲۳	۸
	بارگذاری، سازه‌های فولادی ۲	۱	۱	پروژه سازه‌های فولادی	۱۶۱۲۴۱۶	۹
	بارگذاری، سازه‌های بتن‌آرمه ۲	۱	۱	پروژه سازه‌های بتن‌آرمه	۱۶۱۲۴۳۵	۱۰
	شبکه‌های آب و فاضلاب	۱	۱	پروژه شبکه‌های آب	۱۶۱۴۴۲۴	۱۱
	راه‌سازی، عملیات نقشه‌برداری ۱	۱	۱	پروژه راه‌سازی	۱۶۱۶۳۵۷	۱۲
		۵	۲۵	جمع واحدها		

جدول دروس اختیاری

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۶۱۰۴۲۱	تاسیسات مکانیکی و برقی	۲	۰	مکانیک سیالات ۱	
۲	۱۶۱۰۴۴۴	نقشه برداری و عملیات ۲	۲	۰	راهسازی، (پروژه راهسازی)	
۳	۱۶۱۲۳۳۵	طراحی سازه‌های صنعتی	۲	۰	تحلیل سازه‌ها ۲، (سازه‌های فولادی ۲)	
۴	۱۶۱۲۳۳۹	مقاومت مصالح ۲	۳	۰	تحلیل سازه‌ها ۱	
۵	۱۶۱۲۳۹۳	سازه‌های بنائی	۲	۰	مصالح ساختمانی	
۶	۱۶۱۲۴۵۹	آنالیز و طرح پلاستیک سازه‌ها	۳	۰	سازه‌های فولادی ۱	
۷	۱۶۱۲۴۶۰	آنالیز ماتریسی سازه‌ها	۲	۰	تحلیل سازه‌ها ۲	
۸	۱۶۱۴۳۷۳	اصول مهندسی بندر	۲	۰	هیدرولیک ۱	
۹	۱۶۱۴۳۷۷	اصول شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب	۳	۱	مهندسی محیط زیست، مکانیک سیالات ۱	
۱۰	۱۶۱۴۳۹۹	طراحی تصفیه خانه‌های آب	۲	۰	شبکه‌های آب و فاضلاب	
۱۱	۱۶۱۴۴۴۸	اقتصاد مهندسی و برنامه‌ریزی منابع آب	۳	۰	۷۰ واحد گذرانده	
۱۲	۱۶۱۴۴۶۲	طراحی تصفیه خانه‌های فاضلاب	۲	۰	(شبکه‌های آب و فاضلاب)	
۱۳	۱۶۱۴۴۸۶	آب‌های زیرزمینی	۲	۰	هیدرولوژی مهندسی ۱	
۱۴	۱۶۱۶۳۱۷	ژئوتکنیک کاربردی	۲	۰	مهندسی پی	
۱۵	۱۶۱۶۳۶۲	روش اجرا و ماشین آلات راهسازی	۲	۰	راهسازی	
۱۶	۱۶۱۶۴۳۱	سدهای خاکی	۲	۰	آزمایشگاه مکانیک خاک	
۱۷	۱۶۱۶۴۳۵	مهندسی ترافیک	۲	۰	راهسازی، احتمال و آمار مهندسی	
۱۸	۱۶۱۶۴۳۷	تونل	۲	۰	مهندسی پی	
۱۹	۱۶۱۶۴۵۳	راه آهن	۲	۰	راهسازی	
۲۰	۱۶۱۶۴۸۷	مکانیک خاک صحرایی	۲	۰	مکانیک خاک، ۹۰ واحد گذرانده	
۲۱	۲۴۱۰۱۳۴	کارگاه جوشکاری عمران	۱	۰	سازه‌های فولادی ۱	
۲۲	۱۶۱۲۴۷۰	مهندسی پل	۳	۰	سازه‌های فولادی ۱، سازه‌های بتن آرمه ۲	
۲۳	۱۶۱۲۴۷۱	بتن پیش تنیده	۳	۰	سازه‌های بتن آرمه ۱	
۲۴	۱۶۱۴۲۳۶	مکانیک سیالات ۲	۲	۰	مکانیک سیالات ۱	
۲۵	۱۶۱۴۳۷۱	هیدرولوژی آماری	۲	۰	هیدرولوژی مهندسی ۱	
۲۶	۱۶۱۴۳۸۰	فرایندهای فیزیکی و شیمیایی تصفیه	۳	۰	اصول شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب	
۲۷	۱۶۱۴۴۴۱	ماشین‌های آبی و ایستگاه‌های پمپاژ	۲	۰	مکانیک سیالات ۱	
۲۸	۱۶۱۴۴۶۳	سدهای کوتاه ۱	۲	۰	(سیستم‌های انتقال آب)	
۲۹	۱۶۱۶۴۵۲	مهندسی پی ۲	۲	۰	مهندسی پی	
جمع واحدهای انتخابی از این جدول			۱۰	۱		

جدول دروس پروژه

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
-	-	-	-	-	-	-