

## فلوچارت کارشناسی ناپیوسته مهندسی اجرایی عمران

ردیف	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز یا زمان ارائه
	وصایا	۱	۱	۰	در صورت نگذرانندن در دوره کردانی
	روخوانی قرآن	۱	۱	۰	در صورت نگذرانندن در دوره کردانی
	تنظیم خانواده				در صورت نگذرانندن در دوره کردانی
<b>الف- دروس عمومی ۹ واحد دانشجویان قبل ۹۰ و ۱۱ واحد دانشجویان ۹۱ به بعد</b>					
دانشجویان ۹۱ به بعد ملزم به گذرانندن دروس تاریخ فرهنگ و تاریخ تحلیلی صدر اسلام الزامی می باشند					
۱	اندیشه ۲	۲	۲	۰	-
۲	انقلاب اسلامی	۲	۲	۰	-
۳	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	۲	۰	-
۴	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۲	۰	-
۵	ورزش ۱	۱	۰	۱	-
۶	تاریخ علم	۲	۲	۰	-
۷	فلسفه علم	۲	۲	۰	-
۸	اخلاق مهندسی	۲	۲	۰	-
۹	تاریخ معماری و ساختمان	۲	۲	۰	-
۱۰	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۲	-	-
<b>ب- دروس پایه (۵ واحد)</b>					
ردیف	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز یا زمان ارائه
۱	ریاضی عمومی ۲	۳	۳	۰	ریاضی عمومی ۱
۲	محاسبات عددی	۲	۲	۰	
<b>ج- دروس اجباری اصلی و تخصصی (۴۳ واحد)</b>					
ردیف	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز یا زمان ارائه
۱	طراحی معماری و شهرسازی	۲	۲	۰	
۲	مقاومت مصالح ۱	۳	۳	۰	
۳	مکانیک ساختمان	۳	۳	۰	مقاومت مصالح ۱
۴	مقررات ملی ساختمان	۲	۲	۰	-
۵	ساختمانهای بتن آرمه	۳	۳	۰	مکانیک ساختمان-مصالح ساختمانی
۶	ساختمانهای فولادی	۳	۳	۰	مکانیک ساختمان
۷	مکانیک خاک و مهندسی پی	۳	۳	۰	زمین شناسی
۸	مکانیک سیالات و هیدرولیک	۳	۳	۰	
۹	راهسازی و روسازی	۳	۳	۰	مکانیک خاک
۱۰	اجرای سازه های بتنی	۲	۲	۰	ساختمانهای بتن آرمه
۱۱	اصول مدیریت ساخت	۲	۲	۰	
۱۲	کارآموزی ۱	۱	۰	۱	بعد از گذرانندن حداقل ۲۰ واحد
۱۳	کارآموزی ۲	۱	۰	۱	کارآموزی ۱
۱۴	اجزاء ساختمان	۲	۲	۰	طراحی معماری و شهرسازی
۱۵	نحوه اجرای تاسیسات برقی ساختمان	۲	۲	۰	-
۱۶	نحوه اجرای تاسیسات مکانیکی ساختمان	۲	۲	۰	-

۱۷	روشهای مرمت ابنیه	۲	۲	۰	مصالح ساختمانی-مقاومت مصالح ۱
۱۸	روشهای تعمیر و نگهداری ساختمان	۲	۲	۰	مقررات ملی ساختمان
۱۹	ایمنی کارگاه	۲	۲	۰	اصول مدیریت ساخت
<b>د- دروس جبرانی (حداقل ۶ و حداکثر ۲۰ واحد)</b>					
ردیف	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز یا زمان ارائه
۱	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۲	۱	۱	-
۲	نقشه برداری ۱ و عملیات	۲	۱	۱	ریاضی عمومی ۱
۳	مصالح ساختمانی و تکنولوژی بتن	۲	۲	۰	-
۴	زمین شناسی مهندسی	۲	۲	۰	-
۵	ریاضی عمومی ۱	۳	۳	۰	-
۶	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱	۰	۱	-
۷	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱	۰	۱	-
۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	۳	۰	-
۹	آمار و احتمالات مهندسی	۲	۲	۰	-
۱۰	ایستایی	۳	۳	۰	-
<b>دروس اختیاری (۱۵ واحد): حداقل ۸ واحد آن از یکی از ردیفهای ۱ تا ۳ جدول زیر باشد</b>					
ردیف	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز یا زمان ارائه
۱	تولید صنعتی ساختمان	۲	۲	۰	مقررات ملی ساختمان
	فناوریهای نوین ساختمان	۲	۲	۰	طراحی معماری-اصول مدیریت ساخت
	تکنولوژی و بازرسی جوش و کارگاه	۲	۱	۱	ساختمانهای فولادی
	اجرای ساختمانها با مصالح بنایی	۲	۲	۰	مقررات ملی ساختمان
	آشنایی با زلزله و اثر آن بر سازه ها	۲	۲	۰	ساختمانهای بتن آرمه- ساختمانهای فولادی
۲	قراردادها و مبانی حقوقی	۲	۲	۰	مقررات ملی ساختمان
	اجراس سدهای خاکی	۲	۲	۰	مکانیک خاک
	اجرای سدهای بتنی	۲	۲	۰	ساختمانهای بتن آرمه
	اجرای سازه های آبی	۲	۲	۰	مکانیک سیالات
	شیمی و کیفیت آب و فاضلاب	۲	۲	۰	محیط زیست
	محیط زیست	۲	۲	۰	-
	آبهای زیرزمینی	۳	۳	۰	هیدرولوژی
	تصفیه آب و فاضلاب	۲	۲	۰	محیط زیست
	هیدرولوژی	۲	۲	۰	مکانیک سیالات
		۲	۲	۰	
۳	روسازیهای بتنی و آسفالتی	۲	۲	۰	راهسازی و روسازی
	نگهداری راه و ابنیه	۲	۲	۰	راهسازی و روسازی
	پل سازی	۳	۳	۰	ساختمانهای بتن آرمه- ساختمانهای فولادی
	تونل سازی	۲	۲	۰	مکانیک خاک و مهندسی پی
	تحقیقات محلی	۲	۲	۰	مکانیک خاک و مهندسی پی
نکته: عدم رعایت پیشنیازی در ( و نسبت) دروس جبرانی با هماهنگی مدیرگروه بلامانع است					

