

کارشناسی عمران ( مهندسی عمران )

پیش نیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	-	۵۱	۳	ریاضی عمومی ۱	۰۱
۰۱	۵۱	-	۵۱	۳	ریاضی عمومی ۲	۰۲
۰۲ یا همزمان	۵۱	-	۵۱	۳	معادلات دیفرانسیل	۰۳
نیمسال دوم به بعد	۵۱	-	۵۱	۳	برنامه نویسی کامپیوتر	۰۴
۰۳ و ۰۴	۳۴	-	۳۴	۲	محاسبات عددی	۰۵
۰۳	۳۴	-	۳۴	۲	آمار واحتمالات مهندسی	۰۶
۰۱ یا همزمان	۵۱	-	۵۱	۳	فیزیک (۱-حرارت و مکانیک)	۰۷
۰۷	۳۴	۳۴	-	۱	آزمایشگاه فیزیک (۱-حرارت و مکانیک)	۰۸
۰۲ و ۰۷ یا همزمان	۳۴	-	۳۴	۲	فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس)	۰۹

دو درس از دروس زیر

نیمسال دوم به بعد	۳۴	-	۳۴	۲	مهندسی محیط زیست	۱۰
-	۳۴	-	۳۴	۲	اقتصاد مهندسی	۱۱
۰۱ و ۰۷	۳۴	-	۳۴	۲	ترمودینامیک عمومی	۱۲
-	۳۴	-	۳۴	۲	شیمی عمومی	۱۳
	۴۲۵	۳۴	۳۹۱	۲۴	جمع	



جدول دروس اصلی الزامی (۶۷ واحد)

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	ساعات			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۴۸	۳۲	۱۶	۲	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۲۰
۰۱	۴۸	۳۲	۱۶	۲	نقشه برداری ۱ و عملیات	۲۱
۳۷	۴۰	۱۶	۲۴	۲	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۲۲
۲۷ و ۲۲	۴۸	۳۲	۱۶	۲	تکنولوژی بتن و آزمایشگاه	۲۳
۲۰	۳۲	-	۳۲	۲	اصول و مبانی معماری و شهرسازی	۲۴
۰۱	۴۸	-	۴۸	۳	استاتیک	۲۵
۲۵	۴۸	-	۴۸	۳	دینامیک	۲۶
۲۵	۴۸	-	۴۸	۳	مقاومت مصالح ۱	۲۷
۲۷	۴۸	-	۴۸	۳	تحلیل سازه ها ۱	۲۸
۲۸ و ۰۵	۴۸	-	۴۸	۳	تحلیل سازه ها ۲	۲۹
۲۹	۴۸	-	۴۸	۳	اصول مهندسی زلزله	۳۰
۲۸ و ۲۳	۴۸	-	۴۸	۳	سازه های بتن آرمه ۱	۳۱
۳۱	۴۸	-	۴۸	۳	سازه های بتن آرمه ۲	۳۲
۲۹ و ۳۲	۳۲	۳۲	-	۱	پروژه بتن آرمه	۳۳
۲۸	۴۸	-	۴۸	۳	سازه های فولادی ۱	۳۴
۳۴	۳۲	-	۳۲	۲	سازه های فولادی ۲	۳۵
۲۹ و ۳۵	۳۲	۳۲	-	۱	پروژه سازه های فولادی	۳۶
پس از نیمسال اول	۳۲	-	۳۲	۲	زمین شناسی مهندسی	۳۷
۳۷ و ۲۷ و ۲۶	۴۸	-	۴۸	۳	مکانیک خاک	۳۸
۳۸	۳۲	۳۲	-	۱	آزمایشگاه مکانیک خاک	۳۹
۳۱ و ۳۸	۳۲	-	۳۲	۲	مهندسی پی	۴۰
۲۶	۴۸	-	۴۸	۳	مکانیک سیالات	۴۱
۴۱	۶۴	۳۲	۳۲	۳	هیدرولیک و آزمایشگاه	۴۲
۴۱ و ۰۶	۳۲	-	۳۲	۲	هیدرولوژی مهندسی	۴۳
۳۵ و ۳۲ و ۲۴	۴۸	۳۲	۱۶	۲	روش های اجرایی ساختمان	۴۴
۳۸ و ۳۷ و ۲۱	۳۲	-	۳۲	۲	راهسازی	۴۵
۴۸ و ۳۵	۳۲	۳۲	-	۱	پروژه راهسازی	۴۶
۴۵ و ۲۲	۳۲	-	۳۲	۲	روسازی راه	۴۷
۲۴ و یا همزمان	۲۴	۱۶	۸	۱	مترو و برآورد پروژه	۴۸
پس از سال دوم و بعد از ۱۰ هفته	-	-	-	۲	کارآموزی	۴۹
				۶۷	جمع	



جدول دروس تخصصی دوره کارشناسی مهندسی عمران

کد درس	نام درس	ساعات			تعداد واحد
		نظری	عملی	جمع	
۵۰	ماشین آلات ساختمانی	۳۲	-	۳۲	۲
۵۱	مقاومت مصالح ۲	۴۸	-	۴۸	۳
۵۲	اصول مدیریت ساخت	۴۸	-	۴۸	۳
۵۳	اصول مهندسی سد	۳۲	-	۳۲	۲
۵۴	آزمایشگاه مقاومت مصالح	-	۳۲	۳۲	۱
۵۵	زبان تخصصی	۳۲	-	۳۲	۲
۵۶	پروژه تخصصی	۴۸	-	۴۸	۳
۵۷	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	۶۴	۳۲	۶۴	۳
۵۸	بناهای آبی	۴۸	-	۴۸	۳
۵۹	آب‌های زیر زمینی	۴۸	-	۴۸	۳
۶۰	شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب	۴۸	-	۴۸	۳
۶۱	آزمایشگاه مکانیک سیالات	-	۳۲	۳۲	۱
۶۲	مکانیک خاک ۲	۳۲	-	۳۲	۲
۶۳	اصول مهندسی ژئوتکنیک	۳۲	-	۳۲	۲
۶۴	سازه‌های مدفون	۴۸	-	۴۸	۳
۶۵	اصول مهندسی تونل	۳۲	-	۳۲	۲
۶۶	آزمایشگاه ژئوتکنیک	-	۳۲	۳۲	۱
۶۷	اصول مهندسی ترافیک	۳۲	-	۳۲	۲
۶۸	راه آهن	۳۲	-	۳۲	۲
۶۹	مهندسی ترابری	۳۲	-	۳۲	۲
۷۰	ماشین آلات راهسازی	۳۲	-	۳۲	۲
۷۱	آزمایشگاه روسازی	-	۳۲	۳۲	۱
جمع					۴۸



جدول دروس اختیاری دوره کارشناسی مهندسی عمران

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعات		پیشنیاز یا زمان ارائه درس
			جمع	نظری	
۸۰	اصول مهندسی بندر	۲	۳۲	-	۳۲ و ۳۳
۸۱	بارگذاری	۱	۱۶	-	۲۹ یا همزمان
۸۲	ترمیم ساختمانها	۲	۳۲	-	۳۲ و ۳۵
۸۳	پهنه‌سازی سازه‌ها	۳	۴۸	-	۲۹ و ۸۹
۸۴	اصول مهندسی پل	۲	۳۲	-	۳۲ و ۳۵
۸۵	سازه‌های بنایی	۲	۳۲	-	۲۹
۸۶	سازه‌های چوبی	۲	۳۲	-	۲۹
۸۷	کاربرد کامپیوتر در مهندسی عمران	۲	۳۲	-	۰۵ و ۲۹
۸۸	طراحی معماری	۲	۴۸	۳۲	۲۴
۸۹	مهندسی سیستم‌ها	۲	۳۲	-	۰۲ و ۰۶
۹۰	تأسیسات مکانیکی و برقی	۲	۳۲	-	۲۰ و ۴۱
۹۱	تحلیل قابلیت اعتماد سازه‌ها	۲	۳۲	-	۰۶ و ۲۸
۹۲	اجزاء محدود مقدماتی	۲	۳۲	-	۲۹
۹۳	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۳	۴۸	-	۱۰
۹۴	فاضلاب صنعتی	۲	۳۲	-	۵۷
۹۵	آلودگی هوا و روش‌های کنترل	۲	۳۲	-	۱۰
۹۶	هیدرولوژی آماری و پروژه	۳	۶۴	۳۲	۲۳
۹۷	ماشین‌های آبی	۲	۳۲	-	۲۲
۹۸	سدهای کوتاه	۲	۳۲	-	۳۸
۹۹	مبانی GIS و کاربرد آن در منابع آب	۲	۳۲	-	۲۳ و ۲۲ و ۵۹
۱۰۰	اقتصاد مهندسی و منابع آب	۲	۳۲	-	۸۹
۱۰۱	مهندسی زهکشی	۲	۳۲	-	۵۹
۱۰۲	فتوگرامتری	۲	۳۲	-	۴۵
۱۰۳	اصول مهندسی فرودگاه	۲	۳۲	-	۴۷
۱۰۴	ترمیم و نگهداری راه	۲	۳۲	-	۴۷
<b>جمع</b>			۵۲		



جدول دروس تخصصی دوره کارشناسی مهندسی عمران گرایش سازه

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	ساعات			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	نظری	عملی	جمع			
۳۸ و همزمان با ۴۵	-	۳۲	۳۲	۲	ماشین آلات ساختمانی	۱
۲۷	-	۴۸	۴۸	۳	مقاومت مصالح ۲	۲
۴۴ و ۵۰ و ۸۹	-	۴۸	۴۸	۳	اصول مدیریت ساخت	۳
۳۸ و ۴۲	-	۳۲	۳۲	۲	اصول مهندسی سد	۴
۲۷	۳۲	۳۲	-	۱	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۵
سال سوم به بعد	-	۳۲	۳۲	۲	زبان تخصصی	۶
سال آخر تحصیل	-	۴۸	۴۸	۳	پروژه تخصصی	۷
<b>جمع</b>						

جدول دروس تخصصی دوره کارشناسی مهندسی عمران گرایش آب

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	ساعات			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	نظری	عملی	جمع			
۴۳	۳۲	۳۲	۶۴	۲	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	۱
۳۸ و ۴۲	۴۸	-	۴۸	۳	بناهای آبی	۲
۴۳	۴۸	-	۴۸	۲	آب‌های زیرزمینی	۳
۵۷	۴۸	-	۴۸	۳	شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب	۴
۴۱	-	۳۲	۳۲	۱	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۵
سال سوم به بعد	۳۲	-	۳۲	۲	زبان تخصصی	۶
سال آخر تحصیل	۴۸	-	۴۸	۳	پروژه تخصصی	۷
<b>جمع</b>						



جدول دروس تخصصی دوره کارشناسی مهندسی عمران گرایش خاک

کد درس	نام درس	ساعات			تعداد واحد
		نظری	عملی	جمع	
۱	مکانیک خاک ۲	۳۲	-	۳۲	۲
۲	اصول مهندسی ژئوتکنیک	۳۲	-	۳۲	۲
۳	سازه های مدفون	۴۸	-	۴۸	۳
۴	اصول مهندسی تونل	۳۲	-	۳۲	۲
۵	آزمایشگاه ژئوتکنیک	-	۳۲	۳۲	۱
۶	زبان تخصصی	۳۲	-	۳۲	۲
۷	پروژه تخصصی	۴۸	-	۴۸	۳
<b>جمع</b>					

جدول دروس تخصصی دوره کارشناسی مهندسی عمران گرایش راه

کد درس	نام درس	ساعات			تعداد واحد
		نظری	عملی	جمع	
۱	اصول مهندسی ترافیک	۳۲	-	۳۲	۲
۲	راه آهن	۳۲	-	۳۲	۲
۳	مهندسی ترابری	۳۲	-	۳۲	۲
۴	ماشین آلات راهسازی	۳۲	-	۳۲	۲
۵	آزمایشگاه روسازی	-	۳۲	۳۲	۱
۶	زبان تخصصی	۳۲	-	۳۲	۲
۷	پروژه تخصصی	۴۸	-	۴۸	۳
<b>جمع</b>					





جدول دروس اختیاری دوره کارشناسی مهندسی عمران گرایش سازه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعات		پیشنیاز یا زمان ارائه درس
			جمع	عملی / نظری	
۱	اصول مهندسی بندر	۲	۳۲	-	۳۲ و ۳۳
۲	بارگذاری	۱	۱۶	-	۲۹ یا همزمان
۳	ترمیم ساختمانها	۲	۳۲	-	۳۵ و ۳۲
۴	بهینه‌سازی سازه‌ها	۳	۴۸	-	۸۹ و ۲۹
۵	اصول مهندسی پل	۲	۳۲	-	۳۵ و ۳۲
۶	سازه‌های بتایی	۲	۳۲	-	۲۹
۷	سازه‌های چوبی	۲	۳۲	-	۲۹
۸	کاربرد کامپیوتر در مهندسی عمران	۲	۳۲	-	۲۹ و ۰۵
۹	طراحی معماری	۲	۴۸	۳۲	۲۴
۱۰	مهندسی سیستم‌ها	۲	۳۲	-	۰۶ و ۰۲
۱۱	تأسیسات مکانیکی و برقی	۲	۳۲	-	۴۱ و ۲۰
۱۲	تحلیل قابلیت اعتماد سازه‌ها	۲	۳۲	-	۲۸ و ۰۶
۱۳	اجزاء محدود مقدماتی	۲	۳۲	-	۲۹
<b>جمع</b>					

جدول دروس اختیاری دوره کارشناسی مهندسی عمران گرایش آب

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعات		پیشنیاز یا زمان ارائه درس
			جمع	عملی / نظری	
۱	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۳	۴۸	-	۱۰
۲	فاضلاب صنعتی	۲	۳۲	-	۵۷
۳	اصول مهندسی بندر	۲	۳۲	-	۳۲ و ۳۳
۴	آلودگی هوا و روش‌های کنترل	۲	۳۲	-	۱۰
۵	کاربرد کامپیوتر در مهندسی عمران	۲	۳۲	-	۲۹ و ۰۵
۶	هیدرولوژی آماری و پروژه	۳	۶۴	۳۲	۴۳
۷	ماشین‌های آبی	۲	۳۲	-	۴۲
۸	سدهای کوتاه	۲	۳۲	-	۳۸
۹	مبانی GIS و کاربرد آن در منابع آب	۲	۳۲	-	۴۲ و ۴۳ و ۵۹
۱۰	اقتصاد مهندسی و منابع آب	۲	۳۲	-	۸۹
۱۱	اصول مهندسی سد	۲	۳۲	-	۴۲ و ۳۸
۱۲	اجزاء محدود مقدماتی	۲	۳۲	-	۲۹
۱۳	مهندسی زهکشی	۲	۳۲	-	۵۹
<b>جمع</b>					

جدول دروس اختیاری دوره کارشناسی مهندسی عمران گرایش خاک و راه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعات		پیشنیاز یا زمان ارائه درس
			جمع	عملی / نظری	
۱	مکانیک خاک ۲	۲	۳۲	-	۳۸
۲	اصول مهندسی ژئوتکنیک	۲	۳۲	-	۶۲
۳	سازه‌های مدفون	۳	۴۸	-	۴۰
۴	اصول مهندسی تونل	۲	۳۲	-	۴۰
۵	اصول مهندسی ترافیک	۲	۳۲	-	۴۵ و ۰۶
۶	راه آهن	۲	۳۲	-	۴۷ یا همزمان
۷	مهندسی ترابری	۲	۳۲	-	۴۵ و ۰۶
۸	ماشین آلات راهسازی	۲	۳۲	-	۴۵ یا همزمان
۹	فتوگرامتری	۲	۳۲	-	۴۵
۱۰	اصول مهندسی فرودگاه	۲	۳۲	-	۴۷
۱۱	ترمیم و نگهداری راه	۲	۳۲	-	۴۷
۱۲	اصول مهندسی پل	۲	۳۲	-	۳۵ و ۳۲
۱۳	اصول مهندسی بندر	۲	۳۲	-	۳۲ و ۴۳
<b>جمع</b>					

