

محتوای دوره: در برنامه آموزشی دانشکده مهندسی عمران، کلیه دانشجویان ۱۳۰ واحد درسی را به صورت مشترک می‌گذرانند و از ترم ششم ۱۰ واحد اختیاری را با توجه به علاقه خود از بسته های اختیاری انتخاب می‌کنند. برنامه تحصیلی پیشنهادی بر اساس سقف ۱۴۰ واحد درسی برای اخذ درجه مهندسی عمران به شرح جدول (۱) تدوین شده است.

جدول شماره ۱ - چهار چوب کلی دروس کارشناسی

چهار چوب کلی دروس دوره کارشناسی	
دروس پایه	۲۱ واحد
دروس عمومی	۲۰ واحد
دروس اصلی - تخصصی	۸۸ واحد
کار آموزی	۱ واحد
دروس اختیاری	۱۰ واحد

جدول دروس پایه (۲۱ واحد)

شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز یا (همنیاز)
۱۹۱۴۱۰۶	ریاضی عمومی ۱	۳	-----
۱۹۱۴۱۰۷	ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی عمومی ۱
۱۹۱۴۲۵۱	معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضی عمومی ۱ و (ریاضی عمومی ۲)
۱۷۳۰۱۵۰	مبانی برنامه سازی کامپیوتر	۳	ریاضی عمومی ۱
۱۹۱۴۲۷۱	محاسبات عددی	۲	ریاضی عمومی ۲ و مبانی برنامه سازی
۱۹۱۲۲۹۱	احتمال و آمار مهندسی	۳	ریاضی عمومی ۲
۲۰۱۰۱۱۶	آز فیزیک ۱	۱	(ریاضی عمومی ۱ و فیزیک ۱)
۲۰۱۰۱۱۵	فیزیک ۱	۳	(ریاضی عمومی ۱)

جدول دروس عمومی (۲۰ واحد)

شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز یا (همنیاز)
۲۵۱۰۱۱۱	زبان عمومی فنی و مهندسی	۳	-----
۲۶۱۰۲۵۲	فارسی	۳	-----
۲۷۱۰۱۰۱	تربیت بدنی ۱	۱	-----
۲۷۱۰۱۰۲	تربیت بدنی ۲	۱	تربیت بدنی ۱
۲۶۱۰۲۷۲	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	-----
۲۶۱۰۱۰۳	تاریخ اسلام	۲	-----
۲۶۱۰۱۰۵	معارف اسلامی ۱	۲	-----
۲۶۱۰۲۰۵	معارف اسلامی ۲	۲	معارف اسلامی ۱
۲۶۱۰۱۳۱	متون اسلامی	۲	-----
۲۶۱۰۱۴۱	ریشه های انقلاب اسلامی	۲	-----

جدول دروس اصلی - تخصصی (۸۹ واحد)

شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز یا (همنیاز)
۱۶۱۰۱۰۱	رسم فنی و نقشه کشی	۲	-----
۱۶۱۰۱۰۲	استاتیک	۳	ریاضی عمومی ۱
۱۶۱۰۱۰۸	زمین شناسی مهندسی ۱	۲	-----
۱۶۱۰۱۱۹	نقشه برداری ۱	۲	ریاضی عمومی ۱
۱۶۱۰۱۲۰	عملیات نقشه برداری ۱	۱	(نقشه برداری ۱)
۱۶۱۰۲۰۰	مصالح ساختمانی	۲	زمین شناسی مهندسی ۱
۱۶۱۰۲۰۶	دینامیک	۳	استاتیک و فیزیک ۱
۱۶۱۰۳۰۰	آز مصالح ساختمانی	۱	تکنولوژی بتن
۱۶۱۰۳۲۵	طراحی معماری	۲	رسم فنی و ۵۱ واحد گذرانده
۱۶۱۲۲۱۰	مقاومت مصالح	۴	استاتیک
۱۶۱۲۲۲۴	تحلیل سازه ها ۱	۳	ریاضی عمومی ۲ و مقاومت مصالح
۱۶۱۲۲۳۴	تکنولوژی بتن	۲	مصالح ساختمانی
۱۶۱۲۳۰۲	سازه های فولادی ۱	۳	تحلیل سازه ۱ و معادلات دیفرانسیل
۱۶۱۲۳۴۸	سازه های بتن آرمه ۱	۳	تحلیل سازه ۱ و تکنولوژی بتن
۱۶۱۲۴۱۳	اجرای ساختمانها و کارگاهها	۲	سازه های فولادی ۱ و سازه های بتن آرمه ۱
۱۶۱۲۴۱۶	پروژه سازه های فولادی	۱	باز گذاری و سازه های فولادی ۲
۱۶۱۲۴۳۵	پروژه سازه های بتن آرمه	۱	باز گذاری و سازه های بتن آرمه ۲
۱۶۱۴۲۲۶	مکانیک سیالات ۱	۳	ریاضی عمومی ۲ و دینامیک
۱۶۱۴۳۰۸	هیدرولیک ۱	۲	مکانیک سیالات ۱
۱۶۱۴۳۱۵	مهندسی محیط زیست	۲	(مکانیک سیالات ۱)
۱۶۱۴۳۲۸	هیدرولوژی مهندسی	۳	مکانیک سیالات ۱ و احتمال و آمار مهندسی
۱۶۱۴۴۰۴	شبکه آب و فاضلاب	۳	هیدرولیک و (هیدرولوژی مهندسی)
۱۶۱۴۴۲۴	پروژه شبکه آب	۱	شبکه های آب و فاضلاب
۱۶۱۴۴۳۲	سیستم های انتقال آب	۳	مکانیک خاک و از سیالات و هیدرولیک
۱۶۱۶۲۳۰	مکانیک خاک	۳	مقاومت مصالح
۱۶۱۶۳۲۰	راهسازی	۲	مکانیک خاک و نقشه برداری
۱۶۱۶۳۵۷	پروژه راهسازی	۱	راهسازی و عملیات نقشه برداری ۱
۱۶۱۶۳۶۰	آز مکانیک خاک	۱	مکانیک خاک
۱۶۱۶۴۰۸	مهندسی پی	۳	مکانیک خاک
۱۶۱۶۴۷۵	روسازی راه	۲	راهسازی

ادامه جدول دروس اصلی - تخصصی (۸۹ واحد)

شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز یا (همنیاز)
۱۶۱۴۳۴۲	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱	هیدرولیک
۱۶۱۰۲۲۲	اصول و مبانی معماری	۲	رسم فنی و ۳۲ واحد گذرانده
۱۶۱۲۴۰۲	آز مقاومت مصالح	۱	مقاومت مصالح و (تحلیل سازه ها ۱)
۱۶۱۰۳۱۶	زبان تخصصی	۲	زبان عمومی فنی مهندسی و ۴۰ واحد گذرانده
۱۶۱۰۴۰۳	کار آموزی	۱	۹۰ واحد گذرانده
۱۶۱۰۴۲۳	متره و برآورد پروژه	۲	طراحی معماری
۱۶۱۲۳۱۴	تحلیل سازه ها ۲	۳	تحلیل سازه ها ۱ و (محاسبات عددی)
۱۶۱۲۳۲۴	سازه های فولادی ۲	۳	سازه های فولادی ۱
۱۶۱۲۳۴۴	بارگذاری	۲	احتمال و آمار مهندسی و (تحلیل سازه ها ۲)
۱۶۱۲۴۲۷	سازه های بتن آرمه ۲	۳	سازه های بتن آرمه ۱ و (تحلیل سازه ها ۲)
۱۶۱۲۴۵۷	مهندسی زلزله	۳	بارگذاری و تحلیل سازه ها ۲

جدول - دروس اختیاری

شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز یا (همنیاز)
۱۶۱۴۳۷۷	اصول شیمی و میکروبیولوژی آب	۳	مهندسی محیط زیست
۱۶۱۴۴۸۶	آبهای زیرزمینی	۲	هیدرولوژی مهندسی
۱۶۱۶۳۶۲	روش اجرا و ماشین آلات	۲	راهسازی
۱۶۱۴۳۷۱	هیدرولوژی آمار	۲	هیدرولوژی مهندسی
۱۶۱۴۲۳۶	مکانیک سیالات ۲	۲	مکانیک سیالات ۱
۱۶۱۴۴۴۱	مایشنهای آبی و ایستگاههای پمپاژ	۲	مکانیک سیالات ۱
۱۶۱۴۳۸۰	فرایندهای فزیک و شیمیایی تصفیه	۳	اصول شیمی و میکروبیولوژی آب
۱۶۱۴۳۷۳	اصول مهندسی بندر	۲	هیدرولیک ۱
۱۶۱۴۴۶۳	سدهای کوتاه ۱	۲	(سیستمهای انتقال آب)
۱۶۱۰۴۴۴	نقشه برداری و عملیات ۲	۲	راه سازی و پروژه راهسازی
۱۶۱۴۴۴۸	اقتصاد مهندسی و برنامه ریزی منابع آب	۳	۷۰ واحد گذرانده
۱۶۱۶۴۳۷	تونل	۲	پی سازی
۲۴۱۰۱۳۴	کارگاه جوشکاری عمران	۱	سازه های فولادی ۱
۱۶۱۰۴۲۱	تاسیسات مکانیکی و برقی	۲	مکانیک سیالات ۱
۱۶۱۶۳۱۷	ژئوتکنیک کاربردی	۲	پی سازی
۱۶۱۶۴۳۵	مهندسی ترافیک	۲	راهسازی و احتمال و آمار مهندسی
۱۶۱۶۴۳۱	سدهای خاکی	۲	آز مکانیک خاک
۱۶۱۶۴۵۳	راه آهن	۲	(رو سازی)
۱۶۱۶۴۵۲	مهندسی پی ۲	۲	پی سازی
۱۶۱۲۴۸۴	آنالیز ماتریسی و اجزا محدود	۳	تحلیل سازه ۲ و محاسبات
۱۶۱۲۴۵۹	آنالیز و طرح پلاستیک سازه‌ها	۳	سازه های فولادی ۱
۱۶۱۲۴۷۰	مهندسی پل	۳	سازه‌های بتنی ۲ و سازه‌های فولادی ۱
۱۶۱۲۴۷۱	بتن پیش تنیده	۳	سازه های بتنی ۱
۱۶۱۲۳۳۹	مقاومت مصالح ۲	۳	تحلیل ۱
۱۶۱۲۳۹۳	سازه‌های بنایی	۲	مصالح ساختمانی

در ادامه برای کمک به دانشجویان گرامی چارت دروس پیشنهادی برای هر ترم ارائه شده است. توصیه بر آن است که در هنگام اخذ دروس در هر ترم چارت زیر بعنوان راهنما در نظر گرفته شده تا در ترمهای آینده با بروز مشکل در حین ثبت نام مواجه نشوند.

جدول دروس پیشنهادی نیمسال اول		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
فیزیک ۱	۳	(ریاضی ۱)
ریاضی عمومی ۱	۳	-----
رسم فنی و نقشه کشی یا زمین شناسی مهندسی ۱	۲	-----
زبان عمومی فنی و مهندسی	۳	-----
آز فیزیک ۱	۱	(ریاضی ۱ و فیزیک ۱)
فارسی	۳	-----
تربیت بدنی ۱	۱	-----

جدول دروس پیشنهادی نیمسال دوم		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضی ۱ و (ریاضی ۲)
ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی ۱
رسم فنی و نقشه کشی یا زمین شناسی مهندسی ۱	۲	-----
نقشه برداری ۱	۲	ریاضی ۱
عملیات نقشه برداری ۱	۱	(نقشه برداری ۱)
استاتیک	۳	ریاضی ۱
اخلاق و تربیت اسلامی	۲	-----
متون اسلامی	۲	-----
تربیت بدنی ۲	۱	تربیت بدنی ۱

جدول دروس پیشنهادی نیمسال سوم		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
مبانی برنامه سازی کامپیوتر	۳	ریاضی ۱
احتمال و آمار مهندسی	۳	ریاضی ۲
دینامیک	۳	استاتیک و فیزیک ۱
اصول و مبانی معماری	۲	رسم فنی و ۳۲ واحد گذرانده
مصالح ساختمانی	۲	زمین شناسی مهندسی ۱
مقاومت مصالح	۴	استاتیک
تاریخ اسلام	۲	-----

جدول دروس پیشنهادی نیمسال چهارم		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
طراحی معماری	۲	رسم فنی و ۵۱ واحد گذرانده
محاسبات عددی	۲	ریاضی ۲ و مبانی برنامه سازی
مکانیک سیالات ۱	۳	ریاضی ۲ و دینامیک
مکانیک خاک	۳	مقاومت مصالح
تحلیل سازه ها ۱	۳	ریاضی ۲ و مقاومت مصالح
آز مقاومت مصالح	۱	مقاومت مصالح و (تحلیل سازه ۱)
تکنولوژی بتن	۲	مصالح ساختمانی
معارف اسلامی ۱	۲	-----

جدول دروس پیشنهادی نیمسال پنجم		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
آز مکانیک سیالات	۱	هیدرولیک
هیدرولیک ۱	۲	مکانیک سیالات ۱
راه سازی	۲	مکانیک خاک و نقشه برداری ۱
تحلیل سازه ها ۲	۳	تحلیل سازه ها ۱ و (محاسبات عددی)
آزمصالح ساختمانی	۱	تکنولوژی بتن
سازه های فولادی ۱	۳	تحلیل سازه ۱ و معادلات دیفرانسیل
مهندسی محیط زیست	۲	(مکانیک سیالات ۱)
زبان تخصصی عمران	۲	زبان عمومی فنی و مهندسی و ۴۰ واحد گذرانده
آز مکانیک خاک	۱	مکانیک خاک

جدول دروس پیشنهادی نیمسال ششم		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
هیدرولوژی مهندسی	۳	مکانیک سیالات ۱ و احتمال و آمار مهندسی
مهندسی پی	۳	مکانیک خاک
سازه های بتن آرمه ۱	۳	تحلیل سازه ها ۱ و تکنولوژی بتن
پروژه راهسازی	۱	راهسازی و عملیات نقشه برداری ۱
بار گذاری	۲	احتمال و آمار و (تحلیل سازه ها ۲)
سازه های فولادی ۲	۳	سازه های فولادی ۱
درس اختیاری	۴	-----

جدول دروس پیشنهادی نیمسال هفتم		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
شبکه های آب و فاضلاب	۳	هیدرولیک و (هیدرولوژی مهندسی)
پروژه سازه های فولادی	۱	بارگذاری و سازه های فولادی ۲
سیستم های انتقال آب	۳	مکانیک خاک و آذسیالات و هیدرولیک
سازه های بتن آرمه ۲	۳	سازه های بتن آرمه ۱ و (تحلیل سازه ها ۲)
اجرای ساختمانها و کارگاه	۲	سازه های فولادی ۱ و سازه های بتن آرمه ۱
ریشه های انقلاب اسلامی	۲	-----
درس اختیاری	۴	-----

جدول دروس پیشنهادی نیمسال هشتم		
نام درس	واحد	پیشنیاز (همنیاز)
مهندسی زلزله	۳	بارگذاری و تحلیل سازه ها ۲
پروژه سازه های بتن آرمه	۱	بارگذاری و سازه بتن آرمه ۲
پروژه شبکه های آب	۱	شبکه های آب و فاضلاب
متره و برآورد پروژه	۲	طراحی معماری
روسازی راه	۲	راه سازی
معارف اسلامی ۲	۲	معارف اسلامی ۱
درس اختیاری	۲	-----