

دانشکده فنی و مهندسی
برنامه دروس رشته مهندسی عمران (مقطع کارشناسی)

<u>دروس عمومی: ۲۲ واحد</u>
<u>دروس پایه: ۲۰ واحد،</u>
<u>دروس الزامی: ۶۶ واحد</u>
<u>کارآموزی: ۱ واحد</u>
<u>اختیاری: ۳۱ واحد</u>
<u>جمعاً: ۱۴۰ هم نیاز = *</u>
- دروس عمومی که در طول چهار سال باید گذرانده شود شامل:
<i>اندیشه اسلامی (۱) ۹۹-۱۰۰، اندیشه اسلامی (۲) ۹۹-۱۰۵، آیین زندگانی (۲) ۹۹-۹۹، تاریخ تحلیلی صدر (۱) ۹۹-۱۱۰، انقلاب اسلامی ایران ۹۹-۱۲۵، اخلاق کاربردی (۱) ۹۹-۹۹، اسلام ۹۹-۱۳۰،</i>
<i>تفسیر موضوعی نهج البلاغه ۹۹-۱۳۵، فارسی عمومی ۹۹-۱۴۵، تربیت بدنی (۱) (خواهران) ۹۹-۱۶۵، برادران ۹۹-۱۷۵، تربیت بدنی (۲) (خواهران ۱۷۰-۹۹-۹۹، برادران ۱۸۰-۹۹-۹۹) و دانش خانواده و جمعیت ۹۹-۱۸۵-۹۹-۹۹ زبان عمومی ۹۹-۱۵۵-۹۹-۹۹ می باشد،</i>
<i>- ممکن است عنوانهای دروس اختیاری بر اساس صلاحدید گروه در هر ترم تغییر نماید.</i>
- این برنامه به منظور سهولت در انتخاب واحد و براساس رعایت پیش نیاز محتوای دروس ارائه شده است. لذا تا حد امکان و جز در موارد بسیار خاص و استثنایی از تغییر آن خودداری نمایبد.

نیمسال	دیف	نام درس	نوع	تعداد واحد	پیشنیاز
پنجم (۱۹ واحد) شامل عمومی ۲، الزامی ۱۵ و اختیاری ۲	۳۲	درس عمومی	عمومی	۲	
	۳۳	سازه بتن آرمه ۱	الزامی	۳	تکنولوژی بتن و تحلیل سازه ۱
	۳۴	سازه فولادی ۱	الزامی	۳	تحلیل سازه ۱
	۳۵	هیدرولیک و آزمایشگاه	الزامی	۳	مکانیک سیالات
	۳۶	تحلیل سازه ۲	الزامی	۳	تحلیل سازه ۱ و محاسبات عددی
	۳۷	راهسازی	الزامی	۲	نقشه برداری و مکانیک خاک ۱
	۳۸	آزمایشگاه تکنولوژی بتن	الزامی	۱	تکنولوژی بتن
ششم (۱۹ واحد) شامل عمومی ۲، الزامی ۱۱ و اختیاری ۶	۳۹	قتصاد مهندسی	اختیاری	۲	نیمسال پنجم و بالاتر
	۴۰	درس عمومی	عمومی	۲	
	۴۱	سازه فولادی ۲	الزامی	۲	سازه فولادی ۱
	۴۲	سازه بتن آرمه ۲	الزامی	۳	سازه بتن آرمه ۱
	۴۳	روسازی راه	الزامی	۲	راهسازی و مصالح ساختمانی
	۴۴	مهندسی پی	الزامی	۲	سازه بتن آرمه ۱ و مکانیک خاک ۱
	۴۵	متره و برآورد و پروژه	الزامی	۱	طراحی معماری و شهرسازی*
ترم تابستان	۴۶	زبان تخصصی	اختیاری	۲	نیمسال ششم و بالاتر
	۴۷	هیدرولوژی مهندسی	اختیاری	۲	مکانیک سیالات و آمار و احتمال
	۴۸	کاربرد کلیو تر در مهندسی عمران	اختیاری	۲	تحلیل سازه ۲ و محاسبات عددی
هفتم (۱۷ واحد) شامل عمومی ۲، الزامی ۱۱ و اختیاری ۴	۴۹	کارآموزی ترم تابستان	الزامی	۱	
	۵۰	درس عمومی	عمومی	۲	
	۵۱	اصول مهندسی باد و زلزله	الزامی	۳	تحلیل سازه ۲
	۵۲	پروژه فولاد	الزامی	۱	تحلیل سازه ۲ و سازه فولادی ۲
	۵۳	اصول مدیریت ساخت	اختیاری	۲	متره و برآورد و پروژه
	۵۴	خاک مسلح	اختیاری	۲	مهندسی پی
	۵۵	تحقیقات محلی	اختیاری	۲	مهندسی پی
هشتم (۱۵ واحد) شامل عمومی ۲، الزامی ۴ و اختیاری ۱۱	۵۶	آبهای زیرزمینی	اختیاری	۳	هیدرولوژی مهندسی
	۵۷	مقررات ملی ساختمان	اختیاری	۲	
	۵۸	پروژه بتن	الزامی	۱	تحلیل سازه ۲ و سازه بتن آرمه ۲
	۵۹	پروژه راهسازی	الزامی	۱	راهسازی
	۶۰	روشهای اجرای ساختمان	الزامی	۲	فولاد ۲ و بتن ۲ و طراحی معماری و شهرسازی
	۶۱	روشهای اجرای گود و سازه نگهدار	اختیاری	۲	مهندسی پی
	۶۲	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	اختیاری	۳	هیدرولوژی مهندسی
نهم (۱۱ واحد) شامل عمومی ۲، الزامی ۴ و اختیاری ۵	۶۳	تاسیسات مکانیکی و برقی	اختیاری	۲	مکانیک سیالات و رسم فنی و نقشه کشی
	۶۴	سازه های بنایی مقاوم در برابر زلزله	اختیاری	۲	تحلیل سازه ۲
	۶۵	اصول مهندسی پل	اختیاری	۲	سازه بتن آرمه ۲ و سازه فولادی ۲

نیمسال	دیف	نام درس	نوع	تعداد واحد	پیشنیاز
اول (۱۷ واحد) شامل عمومی ۹، پایه ۸، الزامی ۲ واحد	۱	معارف اسلامی ۱	عمومی	۲	
	۲	زبان خارجی	عمومی	۳	
	۳	فارسی	عمومی	۳	
	۴	تربیت بدنی ۱	عمومی	۱	
	۵	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	
	۶	فیزیک ۱	پایه	۳	
	۷	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	الزامی	۲	
دوم (۱۷ واحد) شامل عمومی ۲، پایه ۸، الزامی ۷ واحد	۸	درس عمومی	عمومی	۲	
	۹	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳	ریاضی عمومی ۱
	۱۰	معادلات دیفرانسیل	پایه	۳	ریاضی عمومی ۲*
	۱۱	آمار و احتمال مهندسی	پایه	۲	ریاضی عمومی ۱
	۱۲	زمین شناسی مهندسی	الزامی	۲	نیمسال دوم و بالاتر
	۱۳	طراحی معماری و شهرسازی	الزامی	۲	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان
	۱۴	استاتیک	الزامی	۳	ریاضی عمومی ۱
سوم (۱۸ واحد) شامل عمومی ۲، پایه ۴، الزامی ۱۳ واحد	۱۵	درس عمومی	عمومی	۲	
	۱۶	برنامه نویسی کامپیوتر	پایه	۳	نیمسال دوم و بالاتر
	۱۷	آزمایشگاه فیزیک	پایه	۱	فیزیک ۱*
	۱۸	دینامیک	الزامی	۳	استاتیک
	۱۹	مقاومت مصالح ۱	الزامی	۳	استاتیک
	۲۰	نقشه برداری و عملیات	الزامی	۲	ریاضی عمومی ۱
	۲۱	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	الزامی	۲	زمین شناسی مهندسی
چهارم (۱۸ واحد) شامل عمومی ۲، پایه ۳، الزامی ۱۳ و اختیاری ۱	۲۲	مهندسی محیط زیست	الزامی	۲	نیمسال سوم و بالاتر
	۲۳	درس عمومی	عمومی	۲	
	۲۴	تربیت بدنی ۲	عمومی	۱	تربیت بدنی ۱
	۲۵	محاسبات عددی	پایه	۲	معادلات و برنامه نویسی کامپیوتر
	۲۶	تکنولوژی بتن	الزامی	۲	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه
	۲۷	تحلیل سازه ۱	الزامی	۳	مقاومت مصالح ۱
	۲۸	مکانیک خاک ۱	الزامی	۳	مقاومت مصالح ۱ و زمین شناسی
پنجم (۱۱ واحد) شامل عمومی ۳، پایه ۳، الزامی ۵ و اختیاری ۳	۲۹	مکانیک سیالات	الزامی	۳	دینامیک
	۳۰	آزمایشگاه مکانیک خاک	الزامی	۱	مکانیک خاک ۱*
	۳۱	آزمایشگاه مقاومت مصالح	اختیاری	۱	مقاومت مصالح ۱