

## جدول آرایش ترمی پیشنهادی کارشناسی مهندسی عمران موسسه آموزش عالی اترک قوچان

نیمسال اول					نیمسال دوم							
ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	
		نظری	عملی					نظری	عملی			
۱	ریاضی عمومی ۱	۳			پایه	۹	ریاضی عمومی ۲	۳			پایه	
۲	فیزیک ۱	۳			پایه	۱۰	معادلات دیفرانسیل	۳			پایه	
۳	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۱	۱		الزامی	۱۱	استاتیک	۳			الزامی	
۴	آیین زندگی	۲			عمومی	۱۲	زمین شناسی مهندسی	۲			الزامی	
۵	فارسی عمومی	۳			عمومی	۱۳	طراحی معماری و شهرسازی	۲		رسم فنی	الزامی	
۶	ریاضی پیش	۲			پیش	۱۴	اندیشه اسلامی ۱	۲			عمومی	
۷	فیزیک پیش	۲			پیش	۱۵	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱		فیزیک ۱	پایه	
۸	زبان عمومی	۳			عمومی	۱۶	تربیت بدنی ۱	۱			عمومی	
جمع کل واحدهای نیمسال		۱۹	۱	۲۰			جمع کل واحدهای نیمسال	۱۵	۲	۱۷		
نیمسال سوم					نیمسال چهارم							
ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	
		نظری	عملی					نظری	عملی			
۱۷	مقاومت مصالح ۱	۳			الزامی	۲۴	مکانیک سیالات	۳			الزامی	
۱۸	دینامیک	۳			الزامی	۲۵	تکنولوژی بتن	۲		مقاومت مصالح و مصالح ساختمانی	الزامی	
۱۹	آمار و احتمالات مهندسی	۲			پایه	۲۶	تحلیل سازه ۱	۳		مقاومت مصالح ۱	الزامی	
۲۰	نقشه برداری و عملیات	۱	۱		الزامی	۲۷	مکانیک خاک	۳		زمین شناسی و مقاومت مصالح	الزامی	
۲۱	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۱.۵	۰.۵		الزامی	۲۸	محاسبات عددی	۲		برنامه نویسی و معادلات	پایه	
۲۲	برنامه نویسی کامپیوتر	۳			پایه	۲۹	تفسیر موضوعی قرآن کریم	۲			عمومی	
۲۳	تاریخ اسلام	۲			عمومی	۳۰	مهندسی محیط زیست	۲			الزامی	
جمع کل واحدهای نیمسال		۱۵.۵	۱.۵	۱۷			جمع کل واحدهای نیمسال	۱۷		۱۷		
نیمسال پنجم					نیمسال ششم							
ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	
		نظری	عملی					نظری	عملی			
۳۱	سازه های فولادی ۱	۳			الزامی	۴۰	سازه های فولادی ۲	۲		سازه های فولادی ۱	الزامی	
۳۲	تحلیل سازه ۲	۳			الزامی	۴۱	مهندسی پی	۲		مکانیک خاک و بتن آرمه ۱	الزامی	
۳۳	هیدرولیک و آزمایشگاه	۲	۱		الزامی	۴۲	ماشین آلات راهسازی	۲			اختیاری	
۳۴	هیدرولوژی مهندسی	۲			اختیاری	۴۳	سازه های بتن آرمه ۲	۳		سازه های بتن آرمه ۱	الزامی	
۳۵	سازه های بتن آرمه ۱	۳			الزامی	۴۴	اصول مهندسی ترافیک	۲		آمار و راهسازی	اختیاری	
۳۶	راهسازی	۲			الزامی	۴۵	روسازی	۲		راهسازی	الزامی	
۳۷	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱	۱		الزامی	۴۶	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	۲	۱	هیدرولوژی مهندسی	اختیاری	
۳۸	انقلاب اسلامی	۲			عمومی	۴۷	اندیشه اسلامی ۲	۲		اندیشه اسلامی ۱	عمومی	
۳۹	آزمایشگاه تکنولوژی بتن	۱	۱		الزامی	۴۸	مهندسی ترابری	۲		آمار و راهسازی	اختیاری	
جمع کل واحدهای نیمسال		۱۷	۳	۲۰			جمع کل واحدهای نیمسال	۱۹	۱	۲۰		
نیمسال هفتم					نیمسال هشتم							
ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	نام درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	
		نظری	عملی					نظری	عملی			
۴۹	اصول مهندسی باد و زلزله	۳			اختیاری	۵۸	تاسیسات مکانیکی و برقی	۲		رسم فنی و سیالات	اختیاری	
۵۰	مقررات ملی ساختمان	۳			اختیاری	۵۹	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی	
۵۱	متره و برآورد پروژه	۰.۵	۰.۵		الزامی	۶۰	پروژه بتن آرمه	۱	۱	بتن آرمه ۲ و تحلیل ۲	الزامی	
۵۲	روش های اجرایی ساختمان	۱	۱		الزامی	۶۱	پروژه سازه های فولادی	۱	۱	تحلیل ۲ و فولادی ۲	الزامی	
۵۴	مقاومت مصالح ۲	۳			اختیاری	۶۲	تربیت بدنی ۲	۲			عمومی	
۵۵	نرم افزارهای مهندسی عمران	۲			اختیاری	۶۳	پروژه راهسازی	۱		راهسازی	الزامی	
۵۶	زبان تخصصی	۲			اختیاری	۶۴	پروژه تخصصی	۳		نیمسال ۷ به بعد	اختیاری	
۵۷	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۳			اختیاری	۶۵	بناهای آبی	۳		هیدرولیک و مکانیک خاک	اختیاری	
						۶۶	اصول مدیریت ساخت	۲			اختیاری	
						۶۷	کارآموزی	۱		نیمسال ۷ به بعد	الزامی	
جمع کل واحدهای نیمسال		۱۷.۵	۱.۵	۱۹			جمع کل واحدهای نیمسال	۱۲	۵	۱۷		

تعداد واحدهای سر فصل آموزشی مجموعاً ۱۴۷ واحد	
۳۷ واحد اختیاری	۶۴ واحد الزامی
۴ واحد پیش	۲۰ واحد پایه
مدیر گروه: حمیدرضا کاظمی	۲۲ واحد عمومی
Hamidrezakazemi29@yahoo.com	