



گروه مهندسی عمران - دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال

برنامه انتخاب واحد دوره کارشناسی پیوسته مهندسی عمران-عمران

صفحه ۱

ترم ۱ ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد			ترم ۲ ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	
				ن	ع	جمع					
۱	ریاضی پیش	جبرانی		۲		۲	۱	ریاضی عمومی ۲	پایه		
۲	فیزیک پیش	جبرانی		۲		۲	۲	برنامه نویسی کامپیوتر	پایه		
۳	زبان پیش	جبرانی		۲		۲	۳	فیزیک ۱	پایه	همزمان با ریاضی ۱	
۴	ریاضی عمومی ۱	پایه		۳		۳	۴	نقشه برداری ۱ و عملیات	تخصصی	ریاضی عمومی ۱	
۵	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	تخصصی		۱	۱	۲	۵	طراحی معماری و شهرسازی	تخصصی	رسم فنی و نقشه کشی	
۶	زمین شناسی مهندسی	تخصصی		۲		۲	۶	استاتیک	تخصصی	ریاضی عمومی ۱	
۷	اندیشه اسلامی ۱	عمومی		۲		۲	۷	تاریخ تحلیلی اسلام	عمومی		
۸	تربیت بدنی ۱	عمومی		۱	۱	۱	۸	انقلاب اسلامی ایران	عمومی		
۹	فارسی عمومی	عمومی		۳		۳	۹	وصایای امام (ره)	عمومی		
جمع واحد درسی ترم اول				۱۷	۲	۱۹	جمع واحد درسی ترم دوم			۲۱	۲۱
ترم ۳ ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد			ترم ۴ ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	
				ن	ع	جمع					
۱	معادلات دیفرانسیل	پایه		۳		۳	۱	تکنولوژی بتن	تخصصی	مصالح ساختمانی و آز	
۲	آز فیزیک ۱	پایه		۱	۱	۱	۲	تحلیل سازه ها ۱	تخصصی	مقاومت مصالح ۱	
۳	آمار و احتمال مهندسی	پایه		۲		۲	۳	مکانیک خاک	تخصصی	مقاومت ۱ - زمین شناسی	
۴	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	تخصصی		۱.۵	۰.۵	۲	۴	مکانیک سیالات	تخصصی	دینامیک	
۵	دینامیک	تخصصی		۳		۳	۵	زبان تخصصی	تخصصی	زبان عمومی	
۶	مقاومت مصالح ۱	تخصصی		۳		۳	۶	محاسبات عددی	پایه	معادلات دیفرانسیل - برنامه نویسی	
۷	اخلاق اسلامی	عمومی		۲		۲	۷	تفسیر موضوعی قرآن	عمومی		
۸	زبان خارجی	عمومی		۳		۳	۸	مقاومت مصالح ۲	تخصصی	مقاومت مصالح ۱	
جمع واحد درسی ترم سوم				۱۷.۵	۱.۵	۱۹	جمع واحد درسی ترم چهارم			۲۰	۲۰



گروه مهندسی عمران - دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال

برنامه انتخاب واحد دوره کارشناسی پیوسته مهندسی عمران-عمران

صفحه ۲

ترم ۵	ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد			ترم ۶	ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز
					ن	ع	جمع					
۱		تحلیل سازه ها ۲	تخصصی		۳		۳	۱		سازه های فولادی ۲	تخصصی	
۲		سازه های بتن آرمه ۱	تخصصی		۳		۳	۲		سازه های بتن آرمه ۱	تخصصی	
۳		سازه های فولادی ۱	تخصصی		۳		۳	۳		راهسازی - مصالح ساختمانی و آذ	تخصصی	
۴		آزمایش مکانیک خاک	تخصصی			۱	۱	۴		راهسازی - آمار و احتمال مهندسی	اختیاری	
۵		هیدرولیک و آزمایشگاه	تخصصی		۲	۱	۳	۵		ماشین آلات ساختمانی و راهسازی	اختیاری	
۶		راهسازی	تخصصی		۲		۲	۶		هیدرولوژی مهندسی	اختیاری	
۷		تنظیم خانواده و جمعیت	عمومی		۲		۲	۷		تاسیسات مکانیکی برقی	اختیاری	
۸		آز بتن	تخصصی		۱	۱	۱	۸		نرم افزارهای عمران	اختیاری	
۹		بارگذاری	تخصصی		۱		۱	۹		اندیشه اسلامی ۲	عمومی	
۱۰		روخوانی قرآن کریم	عمومی		۱		۱	۱۰		تربیت بدنی ۲	عمومی	
جمع واحد درسی ترم پنجم						۱۷	۳	۲۰	جمع واحد درسی ترم ششم			
						۱۷	۳	۲۰				
ترم ۷	ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد			ترم ۸	ردیف	نام درس	نوع درس	پیش نیاز
					ن	ع	جمع					
۱		اصول مهندسی زلزله و باد	اختیاری		۳		۳	۱		اصول مهندسی پل	اختیاری	
۲		مهندسی پی	تخصصی		۲		۲	۲		مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	اختیاری	
۳		روش های اجرایی ساختمان	تخصصی		۱	۱	۲	۳		پروژه سازه های فولادی	تخصصی	
۴		اصول مهندسی سد	اختیاری		۲		۲	۴		پروژه سازه های بتن آرمه	تخصصی	
۵		مقررات ملی ساختمان	اختیاری		۳		۳	۵		پروژه راهسازی	تخصصی	
۶		تکنولوژی و بازرسی و کارگاه جوش	اختیاری		۲		۲	۶		متره و برآورد پروژه	تخصصی	
۷		سازه های بنایی مقاوم در زلزله	اختیاری		۲		۲	۷		پروژه تخصصی	اختیاری	
۸		اصول مهندسی ترافیک	اختیاری		۲		۲	۸		کارآموزی	تخصصی	
۹		مهندسی محیط زیست	تخصصی		۲		۲	۹		پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی	
جمع واحد درسی ترم هفتم						۲۰		۲۰	جمع واحد درسی ترم هشتم			
						۲۰		۲۰				
						۲۰		۲۰				