

# چارت دروس مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

## رشته مهندسی عمران - مهندسی آب

ردیف	نام درس	نوع واحد	تعداد واحد	پیشیاز	ملاحظات
۱	ریاضیات عالی مهندسی	اصلی تخصصی الزامی	۳		
۲	هیدرولیک پیشرفته	اصلی تخصصی الزامی	۳		
۳	هیدرولوژی مهندسی پیشرفته	اصلی تخصصی الزامی	۳		
۴	روش های عددی در مهندسی آب	اصلی تخصصی الزامی	۳		
۵	تحلیل سیستم های منابع آب ۱	اصلی تخصصی الزامی	۳		
۶	هیدرودینامیک	اصلی تخصصی الزامی	۳		
۷	آبهای زیرزمینی	تخصصی اختیاری	۳		
۸	مبانی هیدرولیک دریا	تخصصی اختیاری	۳		
۹	طراحی هیدرولیکی سازه ها	تخصصی اختیاری	۳		
۱۰	هیدرودینامیک	تخصصی اختیاری	۳		
۱۱	تحلیل سیستم های منابع آب ۲	تخصصی اختیاری	۳		
۱۲	سمینار		۲		
۱۳	پایان نامه		۶		

\* دروس رشته مهندسی عمران - مهندسی آب شامل ۱۵ واحد اصلی تخصصی، ۹ واحد تخصصی اختیاری، ۲ واحد

سمینار و ۶ واحد پایان نامه می باشد و انتخاب دروس تخصصی اختیاری به تصمیم گروه می باشد.

\* دانشجویانی که رشته کارشناسی آنها نیمه مرتبط و غیر مرتبط می باشد حداکثر ۱۲ واحد به تصمیم گروه با باید بگذرانند.

\* کلیه دانشجویانی که در دوره کارشناسی درس وصایا و مبانی کامپیوتر را نگذرانده اند ملزم به گذراندن آن می باشند.

\* گذراندن درس روش تحقیق برای تمامی دانشجویان الزامی می باشد.

\* دروس تخصصی اختیاری شامل: مدل آبهای زیرزمینی، آمار و احتمالات پیشرفته، مهندسی سواحل، مهندسی رودخانه، جریان کانال های روباز، کنترل کیفیت منابع آب، نیروگاه آبی، اکتشاف و استخراج منابع آب .....