



## دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

### جدول دروس دوره کارشناسی پیوسته عمران آب و فاضلاب

دروس تخصصی			
ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز
۵۰	بنا های آبی	۳ن	۴۲ و ۳۸
۵۱	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	۲-۱ع	۴۳
۵۲	آب های زیر زمینی	۳ن	۴۳
۵۳	شیمی و میکرو بیولوژی آب و فاضلاب	۳ن	۵۱
۵۴	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱ع	۴۱
۵۵	زبان تخصصی	۲ن	سال سوم به بعد
۵۶	پروژه تخصصی	۳ن	سال آخر تحصیلی
جمع کل واحدهای تخصصی			۱۴

دروس اختیاری			
ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز
۵۷	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۲ن	۹
۵۸	فاضلاب صنعتی	۲ن	۵۱
۵۹	اصول مهندسی بندر	۲ن	۳۲ و ۴۳
۶۰	آلودگی هوا و روشهای کنترل	۱-۱ع	۹
۶۱	کاربرد کامپیوتر در مهندسی عمران	۲ن	۵ و ۲۹
۶۲	هیدرولوژی آماری و پروژه	۲-۱ع	۴۳
۶۳	ماشینهای آبی	۲ن	۴۲
۶۴	سد های کوتاه	۲ن	۳۸
۶۵	مبانی GIS و کاربرد آن در منابع آب	۲ن	۴۲ و ۴۳ و ۵۲
۶۶	اقتصاد مهندسی و منابع آب	۲ن	مهندسی سیستمها
۶۷	اصول مهندسی سد	۲ن	۳۸ و ۴۲
۶۸	اجزای محدود مقدماتی	۲ن	۲۹
۶۹	مهندسی زهکشی	۲ن	۵۲
۷۰	کار آفرینی	۲-۱ع	—
جمع کل واحدهای اختیاری			۱۵ واحد

دروس اصلی			
ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز
۲۰	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۱. ۱ع	—
۲۱	نقشه برداری ۱ و عملیات	۱. ۱ع	۱
۲۲	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۱۵-۱۷/۵ع	۳۷
۲۳	تکنولوژی بتن و آزمایشگاه	۱. ۱ع	۲۲-۲۷
۲۴	اصول و مبانی معماری و شهرسازی	۲ن	۲۰
۲۵	استاتیک	۳ن	۱
۲۶	دینامیک	۳ن	۲۵
۲۷	مقاومت مصالح ۱	۳ن	۲۵
۲۸	تحلیل سازه ها ۱	۳ن	۲۷
۲۹	تحلیل سازه ها ۲	۳ن	۲۸ و ۲۵
۳۰	اصول مهندسی زلزله	۳ن	۲۹
۳۱	سازه های بتنی آرمه ۱	۳ن	۲۸-۲۳
۳۲	سازه های بتنی آرمه ۲	۳ن	۳۱
۳۳	پروژه بتن آرمه	۱ع	۲۲-۲۹
۳۴	سازه های فولادی ۱	۳ن	۲۸
۳۵	سازه های فولادی ۲	۲ن	۳۴
۳۶	پروژه سازه های فولادی	۱ع	۳۵ و ۲۹
۳۷	زمین شناسی مهندسی	۲ن	پس از نیمسال اول
۳۸	مکانیک خاک	۳ن	۲۶ و ۲۷ و ۳۷
۳۹	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱ع	۳۸
۴۰	مهندسی پی	۲ن	۳۱، ۳۸
۴۱	مکانیک سیالات	۳ن	۲۶
۴۲	هیدرولیک و آزمایشگاه	۲-۱ع	۴۱
۴۳	هیدرولوژی مهندسی	۲ن	۴۱ و ۶
۴۴	روشهای اجرای ساختمان	۱-۱ع	۲۴ و ۳۲ و ۳۵
۴۵	راهسازی	۲ن	۲۱ و ۳۷ و ۳۸
۴۶	پروژه راهسازی	۱ع	۴۵ و ۴۸
۴۷	روسازی راه	۲ن	۲۲ و ۴۵
۴۸	متره و برآورد پروژه	۱۵-۱۷/۵ع	۲۴ و ۱۵ و ۱۷
۴۹	کارآموزی	۲	پس از نیمسال دوم و بعدت ۱۰ هفته
جمع کل:			۶۷ واحد

دروس عمومی			
ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز
—	اندیشه اسلامی ۱	۲ن	
—	اندیشه اسلامی ۲	۲ن	
—	آیین زندگی	۲ن	
—	انقلاب اسلامی ایران	۲ن	
—	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲ن	
—	تفسیر موضوعی قرآن	۲ن	
—	فارسی عمومی	۳ن	
—	زبان خارجی	۳ن	
—	تربیت بدنی ۱	۱ع	
—	تربیت بدنی ۲	۱ع	تربیت بدنی ۱
—	جمعیت و تنظیم خانواده	۲ن	
—	وصایای امام (ره)	۱ن	
—	قرائت و روخوانی قرآن کریم	۱ن	

دروس پایه			
ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز
۱	ریاضی عمومی ۱	۳ن	—
۲	ریاضی عمومی ۲	۳ن	۱
۳	معادلات دیفرانسیل	۳ن	۲ یا همزمان
۴	برنامه نویسی کامپیوتر	۳ن	نیمسال دوم به بعد
۵	محاسبات عددی	۲ن	۳ و ۴
۶	آمار و احتمالات مهندسی	۲ن	۳
۷	فیزیک (حرارت و مکانیک)	۳ن	۱ یا همزمان
۸	آزمایشگاه فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۱ع	۷
جمع کل			۲۰ واحد

دو درس از دروس زیر:

۹	مهندسی محیط زیست	۲ن	نیمسال دوم به بعد
۱۰	اقتصاد مهندسی	۲ن	—
۱۱	ترمودینامیک عمومی	۲ن	۷ و ۱
۱۲	شیمی عمومی	۲ن	—

جمع کل دروس پایه: ۲۴ واحد