

نوع درس و دروس لازم برای فارغ التحصیلی

مقطع: کارشناسی ارشد ناپیوسته

دوره: کلیه دوره ها

دانشکده: دانشکدگان فنی

گروه آموزشی: دانشکده مهندسی عمران

رشته: مهندسی عمران گرایش مهندسی و مدیریت منابع آب

ترم ورود: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

ترم اعمال قانون: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

نوع برنامه: کلیه برنامه های درسی

حداقل تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۰

حداکثر تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۰

دروس جبرانی	نوع درس گروه: جبرانی	حداقل درس قابل اخذ: ۰ حداکثر درس قابل اخذ: ۳	حداقل واحد قابل اخذ: ۰ حداکثر واحد قابل اخذ: ۱۲	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: -- محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --		
شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس از دید شهریه ترم اخذ اولویت اخذ وضعیت اخذ	وضعیت درس	مشاهده در تطبیق
۸۱۰۲۱۹۸	هیدرولیک کانال های باز	۲	۰	جبرانی	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۳۰۰	مکانیک سیالات	۳	۰	جبرانی	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۳۰۶	مهندسی آب و فاضلاب	۲	۰	جبرانی	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۳۴۳	هیدرولوژی مهندسی	۲	۰	جبرانی	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۴۰۹	مهندسی محیط زیست	۲	۰	جبرانی	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
دروس تخصصی	نوع درس گروه: تخصصی	حداقل درس قابل اخذ: ۵ حداکثر درس قابل اخذ: ۵	حداقل واحد قابل اخذ: ۱۰ حداکثر واحد قابل اخذ: ۱۰	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: -- محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --		
شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس از دید شهریه ترم اخذ اولویت اخذ وضعیت اخذ	وضعیت درس	مشاهده در تطبیق
۸۱۰۲۱۲۴	آب های زیرزمینی پیشرفته	۳	۰	تخصصی	اصلی و تخصصی	اجباری
۸۱۰۲۱۲۷	هیدروانفورماتیک	۳	۰	تخصصی	اصلی و تخصصی	اجباری
۸۱۰۲۳۹۳	هیدرولوژی پیشرفته	۳	۰	تخصصی	اصلی و تخصصی	اجباری
۸۱۰۲۷۵۱	تحلیل و مدیریت سیستم های منابع آب	۳	۰	تخصصی	اصلی و تخصصی	اجباری
۸۱۲۰۱۸۰	روش تحقیق	۱	۰	تخصصی	اصلی و تخصصی	اجباری
دروس اختیاری	نوع درس گروه: اختیاری	حداقل درس قابل اخذ: ۵ حداکثر درس قابل اخذ: ۱۵	حداقل واحد قابل اخذ: ۱۵ حداکثر واحد قابل اخذ: ۱۵	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: -- محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --		
شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس از دید شهریه ترم اخذ اولویت اخذ وضعیت اخذ	وضعیت درس	مشاهده در تطبیق
۸۱۰۲۰۶۳	تغییر اقلیم و هواشناسی	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۱۰۱	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۱۰۲	مبانی انتقال و انتشار و مدل سازی آلاینده ها	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۱۰۶	توسعه پایدار و مدیریت محیط زیست	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۱۵۰	تحلیل ریسک، عدم قطعیت و اعتماد پذیری	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۳۳۴	هیدرودینامیک	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۳۵۱	هیدرولیک پیشرفته	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۳۵۵	هیدرولیک محاسباتی	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۳۹۴	مهندسی رسوب	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۴۷۰	مهندسی آب و فاضلاب پیشرفته	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۵۰۰	طراحی شبکه های آب و فاضلاب	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۵۰۴	طراحی تصفیه خانه های آب و فاضلاب	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۵۴۳	آمار و احتمالات پیشرفته	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۵۵۱	مهندسی ارزش	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۵۵۶	کاربرد RS و GIS در مهندسی عمران و آزمایشگاه	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۵۹۶	تحلیل سیستم و برنامه ریزی زیر ساخت های آبی	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۵۹۸	مدل سازی جریان و آلودگی منابع آب سطحی	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۶۰۰	مدل سازی جریان و آلودگی منابع آب زیرزمینی	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۶۰۱	اصول مدیریت یکپارچه منابع آب	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۶۰۲	حکمرانی آب	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۶۰۳	نظریه بازی ها	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۶۰۴	سیاست و دیپلماسی آبی	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۶۰۶	مدیریت مشارکتی آب و محیط زیست	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری
۸۱۰۲۶۰۷	مدیریت دارایی	۳	۰	اختیاری	اصلی و تخصصی	غیر اجباری

نوع درس و دروس لازم برای فارغ التحصیلی

مقطع: کارشناسی ارشد ناپیوسته

دوره: کلیه دوره ها

دانشکده: دانشکده فنی

گروه آموزشی: دانشکده مهندسی عمران

رشته: مهندسی عمران گرایش مهندسی و مدیریت منابع آب

ترم ورود: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

ترم اعمال قانون: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

نوع برنامه: کلیه برنامه های درسی

حداقل تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۰

حداکثر تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۰

۸۱۰۲۶۰۸	مدیریت خدمات عمومی بخش آب	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۰۹	حسابداری و ارزشگذاری زیست محیطی	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۱۲	توسعه زیر ساخت انعطاف پذیر	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۱۷	توسعه کم اثر برای مدیریت کیفیت منابع آب	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۱۸	اقتصاد منابع آب	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۰	قوانین و پروتکل های های آب	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۲	مدیریت اختلافات آبی	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۵	تحلیل نهادی	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۶	مدیریت اکوسیستم محور آب	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۷	نمک زدایی آب	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۸	مدیریت کیفیت منابع آب	۳	۰	اختیاری	اصلي و تخصصي	غیر اجباري	فعال	بله
<b>پایان نامه</b>	نوع درس گروه: پایان نامه	حداقل درس قابل اخذ: ۱	حداکثر درس قابل اخذ: ۱	حداقل واحد قابل اخذ: ۵	حداکثر واحد قابل اخذ: ۵	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --	
شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس	نوع درس از دید شهریه ترم اخذ	اولویت اخذ وضعیت اخذ	وضعیت درس	مشاهده در تطبیق
۸۱۲۰۱۸۱	پایان نامه	۵	۰	پایان نامه	پایان نامه	اجباري	فعال	بله

نوع درس و دروس لازم برای فارغ التحصیلی

مقطع: دکتری تخصصی PhD

دوره: کلیه دوره ها

دانشکده: دانشکده فنی

گروه آموزشی: دانشکده مهندسی عمران

رشته: مهندسی عمران گرایش مهندسی و مدیریت منابع آب

ترم ورود: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

ترم اعمال قانون: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

نوع برنامه: کلیه برنامه های درسی

حداقل تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۶

حداکثر تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۶

شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس	حداقل درس قابل اخذ: ۱۲	حداکثر درس قابل اخذ: ۰	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۱۲۴	آب های زیرزمینی پیشرفته	۳	۰	جبرانی	جبرانی	جبرانی	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۱۲۷	هیدروانفورماتیک	۳	۰	جبرانی	جبرانی	جبرانی	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۳۹۳	هیدرولوژی پیشرفته	۳	۰	جبرانی	جبرانی	جبرانی	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۷۵۱	تحلیل و مدیریت سیستم های منابع آب	۳	۰	جبرانی	جبرانی	جبرانی	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
<p><b>دروس تخصصی - اختیاری</b> نوع درس گروه: تخصصی</p> <p>حداقل درس قابل اخذ: ۵ حداکثر درس قابل اخذ: ۹</p> <p>حداقل واحد قابل اخذ: ۱۸ حداکثر واحد قابل اخذ: ۱۸</p> <p>محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: -- محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --</p>								
شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس	حداقل درس قابل اخذ: ۱۸	حداکثر درس قابل اخذ: ۰	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۰۶۳	تغییر اقلیم و هواشناسی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۱۰۱	اصول مهندسی تصفیه آب و فاضلاب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۱۰۲	میانی انتقال و انتشار و مدل سازی آلاینده ها	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۱۰۶	توسعه پایدار و مدیریت محیط زیست	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۱۵۰	تحلیل ریسک، عدم قطعیت و اعتماد پذیری	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۳۳۴	هیدرودینامیک	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۳۵۱	هیدرولیک پیشرفته	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۳۵۵	هیدرولیک محاسباتی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۳۹۴	مهندسی رسوب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۴۷۰	مهندسی آب و فاضلاب پیشرفته	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۵۰۰	طراحی شبکه های آب و فاضلاب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۵۰۴	طراحی تصفیه خانه های آب و فاضلاب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۵۴۳	آمار و احتمالات پیشرفته	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۵۵۱	مهندسی ارزش	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۵۵۶	کاربرد RS و GIS در مهندسی عمران و آزمایشگاه	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۵۹۶	تحلیل سیستم و برنامه ریزی زیر ساخت های آبی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۵۹۸	مدل سازی جریان و آلودگی منابع آب سطحی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۰	مدل سازی جریان و آلودگی منابع آب زیرزمینی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۱	اصول مدیریت یکپارچه منابع آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۲	حکمرانی آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۳	نظریه بازی ها	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۴	سیاست و دیپلماسی آبی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۶	مدیریت مشارکتی آب و محیط زیست	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۷	مدیریت دارایی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۸	مدیریت خدمات عمومی بخش آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۰۹	حسابداری و ارزشگذاری زیست محیطی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۱۲	توسعه زیر ساخت انعطاف پذیر	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۱۷	توسعه اثر برای مدیریت کیفیت منابع آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۱۸	اقتصاد منابع آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۲۰	قوانین و پروتکل های های آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۲۲	مدیریت اختلافات آبی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --
۸۱۰۲۶۲۵	تحلیل نهادی	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصي	اصلي و تخصصي	محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --	محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --

## نوع درس و دروس لازم برای فارغ التحصیلی

مقطع: دکتری تخصصی PhD

دوره: کلیه دوره ها

دانشکده: دانشکده فنی

گروه آموزشی: دانشکده مهندسی عمران

رشته: مهندسی عمران گرایش مهندسی و مدیریت منابع آب

ترم ورود: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

ترم اعمال قانون: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۲

نوع برنامه: کلیه برنامه های درسی

حداقل تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۶

حداکثر تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۳۶

۸۱۰۲۶۲۶	مدیریت اکوسیستم محور آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصی	اجباری	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۷	نمک زدایی آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصی	اجباری	فعال	بله
۸۱۰۲۶۲۸	مدیریت کیفیت منابع آب	۳	۰	تخصصی	اصلي و تخصصی	اجباری	فعال	بله
رساله دکتری	نوع درس گروه: رساله دکتری حداقل درس قابل اخذ: ۱ حداکثر درس قابل اخذ: ۱				حداقل واحد قابل اخذ: ۱۸ حداکثر واحد قابل اخذ: ۱۸			محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس : -- محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس : --
شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس	نوع درس از دید شهریه ترم اخذ	اولویت اخذ وضعیت اخذ	وضعیت درس	مشاهده در تطبیق
۸۱۲۰۱۷۹	رساله	۱۸	۰	رساله دکتری	رساله دکتری	اجباری	فعال	بله