



تعداد و نوع واحدهای درسی

نوع دروس	تعداد واحد
دروس عمومی کارشناسی	۲۶
دروس پایه	۲۲
دروس مهارتی-اشتغال پذیری	۵
دروس تخصصی الزامی	۷۱
دروس تخصصی اختیاری	۲۰
دروس پیش دانشگاهی	۶
جمع	۱۵۰

دروس پایه

دانشجویان دوره کارشناسی پیوسته مهندسی عمران باید ۲۲ واحد از دروس پایه را به صورت الزامی مطابق جدول زیر اخذ نمایند.

جدول دروس پایه					
نوع درس	کد درس	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
			نظری	عملی	
الزامی - پایه	SCI-۱۰۱	ریاضی عمومی ۱	۳		-
الزامی - پایه	SCI-۱۰۲	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱
الزامی - پایه	SCI-۱۰۳	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۲ (هم نیاز)
الزامی - پایه	SCI-۱۰۴	آمار و احتمالات مهندسی	۳		ریاضی عمومی ۱ (هم نیاز)
الزامی - پایه	SCI-۱۰۵	محاسبات عددی	۲		معادلات دیفرانسیل
الزامی - پایه	SCI-۱۰۶	فیزیک ۱	۳		-
الزامی - پایه	SCI-۱۰۹	آزمایشگاه فیزیک ۱		۱	فیزیک ۱
الزامی - پایه	SCI-۱۱۳	کارگاه عمومی		۱	-
الزامی - پایه	SCI-۱۱۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳		-
مجموع			۲۰	۲	
			۲۲		

دروس عمومی

دانشجویان دوره کارشناسی پیوسته، باید ۲۶ واحد از دروس عمومی را مطابق جدول ذیل اخذ نمایند.

موضوع	عنوان درس	تعداد واحد	ساعت			توضیحات
			نظری	عملی	کل	
مبانی نظری اسلام	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	۲	۳۲	۰	۳۲	اندیشه اسلامی ۱ پیش نیاز
	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۲	۳۲	۰	۳۲	اندیشه اسلامی ۲ می باشد.
	انسان در اسلام	۲	۳۲	۰	۳۲	انتخاب دو درس به ارزش ۴
	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	۳۲	۰	۳۲	واحد الزامی است.
اخلاق اسلامی	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۳۲	۰	۳۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است.
	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	۳۲	۰	۳۲	
	آئین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۳۲	۰	۳۲	
	عرفان عملی اسلامی	۲	۳۲	۰	۳۲	
انقلاب اسلامی	انقلاب اسلامی ایران	۲	۳۲	۰	۳۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است.
	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲	۳۲	۰	۳۲	
	اندیشه سیاسی حضرت امام خمینی (ره)	۲	۳۲	۰	۳۲	
تاریخ و تمدن اسلامی	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۳۲	۰	۳۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است.
	تاریخ امامت	۲	۳۲	۰	۳۲	
آشنایی با منابع اسلامی	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۳۲	۰	۳۲	انتخاب یک درس به ارزش ۲ واحد الزامی است.
	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۳۲	۰	۳۲	
دانش خانواده و جمعیت						الزامی
فارسی						الزامی
زبان انگلیسی ترکیبی ۱						الزامی
زبان انگلیسی ترکیبی ۲						الزامی
زبان انگلیسی ترکیبی ۳						الزامی
تربیت بدنی						الزامی
ورزش ۱						الزامی
تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران						الزامی
اندیشه ها و وصایای حضرت امام (ره)						الزامی
انس با قرآن کریم						الزامی
جمع:		۲۶				

دروس پیش نیاز دانشگاهی

دانشجویان دوره کارشناسی پیوسته باید ۶ واحد دروس پیش نیاز دانشگاهی را مطابق جدول ذیل اخذ نمایند.

عنوان درس	تعداد واحد	ساعت			توضیحات
		نظری	عملی	کل	
زبان انگلیسی پیش دانشگاهی ترکیبی	۲	۳۲	۰	۳۲	
ریاضی پیش دانشگاهی	۲	۳۲	۰	۳۲	
فیزیک پیش دانشگاهی	۲	۳۲	۰	۳۲	

جدول ۲: دروس تخصصی الزامی

(گذراندن کلیه ۷۱ واحد دروس زیر اجباری است)

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۱۰۲	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۲	۱	۱	-
CVE-۱۰۳	استاتیک	۳	۳	۰	ریاضی عمومی ۱
CVE-۱۰۴	دینامیک	۲	۲	۰	استاتیک
CVE-۱۰۵	مکانیک جامدات ۱	۳	۳	۰	استاتیک
CVE-۱۰۶	تحلیل سازه ۱	۳	۳	۰	مکانیک جامدات ۱
CVE-۱۰۷	سازه فولادی ۱	۳	۳	۰	تحلیل سازه ۱
CVE-۱۰۸	سازه بتن آرمه ۱	۳	۳	۰	تکنولوژی بتن + تحلیل سازه ۱
CVE-۱۰۹	سازه فولادی ۲	۲	۲	۰	سازه فولادی ۱
CVE-۱۱۰	سازه بتن آرمه ۲	۲	۲	۰	سازه بتن آرمه ۱
CVE-۱۱۱	پروژه سازه فولادی	۱	۰	۱	سازه فولادی ۲
CVE-۱۱۲	پروژه سازه بتن آرمه	۱	۰	۱	سازه بتن آرمه ۲
CVE-۱۱۳	مبانی معماری و شهرسازی	۲	۲	۰	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان
CVE-۱۱۴	اصول زلزله شناسی و مهندسی زلزله	۳	۳	۰	تحلیل سازه ۱ + زمین شناسی برای مهندسی عمران
CVE-۱۱۵	مصلح و فرآورده های ساختمانی	۲	۲	۰	زمین شناسی برای مهندسی عمران
CVE-۱۱۶	روشهای اجرای ساختمان	۲	۲	۰	سازه بتن آرمه ۲ + سازه فولادی ۲
CVE-۱۱۷	اقتصاد پروژه های عمرانی	۲	۲	۰	نیمسال چهارم به بعد
CVE-۱۱۸	تکنولوژی بتن	۲	۲	۰	مصلح و فرآورده های ساختمانی
CVE-۱۱۹	آزمایشگاه مصلح و فرآورده های ساختمانی	۱	۰	۱	مصلح و فرآورده های ساختمانی
CVE-۱۲۰	متره و برآورد و پروژه	۱	۱	۰	سازه فولادی ۲
CVE-۱۲۱	زمین شناسی برای مهندسی عمران	۲	۲	۰	-
CVE-۱۲۲	مکانیک خاک	۳	۳	۰	مکانیک جامدات ۱ + زمین شناسی برای مهندسی عمران
CVE-۱۲۳	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱	۰	۱	مکانیک خاک یا همزمان
CVE-۱۲۴	مهندسی پی	۲	۲	۰	سازه بتن آرمه ۱ + مکانیک خاک
CVE-۱۲۵	طرح هندسی راه	۲	۲	۰	نقشه برداری و عملیات + مکانیک خاک
CVE-۱۲۶	روسازی راه	۲	۲	۰	مصلح و فرآورده های ساختمان + مکانیک خاک
CVE-۱۲۷	نقشه برداری و عملیات	۲	۱	۱	ریاضی عمومی ۱
CVE-۱۲۸	مکانیک سیالات	۳	۳	۰	دینامیک
CVE-۱۲۹	هیدرولیک و بناهای آبی	۳	۳	۰	مکانیک سیالات + مکانیک خاک
CVE-۱۳۰	آزمایشگاه هیدرولیک و سیالات	۱	۰	۱	هیدرولیک و بناهای آبی یا همزمان
CVE-۱۳۱	هیدرولوژی مهندسی	۲	۲	۰	مکانیک سیالات + آمار و احتمالات مهندسی
CVE-۱۳۲	مهندسی محیط زیست	۲	۲	۰	نیمسال دوم به بعد
CVE-۱۳۳	اصول مهندسی آب و فاضلاب	۲	۲	۰	مکانیک سیالات + مهندسی محیط زیست
CVE-۱۳۴	توسعه پایدار و آمایش سرزمین	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۱۳۵	هوش مصنوعی و تحول دیجیتال	۲	۲	۰	برنامه سازی کامپیوتر + آمار و احتمالات مهندسی
جمع ۷۱					

جدول ۳: دروس تخصصی اختیاری ساختمان، سازه و زلزله

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۲۰۱	تحلیل سازه ۲ (مبانی مدلسازی)	۲	۲	۰	تحلیل سازه ۱ + محاسبات عددی
CVE-۲۰۲	اصول مهندسی پل	۲	۲	۰	سازه فولادی ۱ + سازه بتن آرمه ۱
CVE-۲۰۳	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۱	۰	۱	مکانیک جامدات ۱
CVE-۲۰۴	مدلسازی با نرم افزارهای سازه‌ای و پروژه	۱	۰	۱	سازه فولادی ۱ + سازه بتن آرمه ۱
CVE-۲۰۵	سازه های بنایی**	۲	۲	۰	پروژه سازه بتن آرمه
CVE-۲۰۶	تاسیسات مکانیکی برقی	۲	۲	۰	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان + مکانیک سیالات
CVE-۲۰۷	ساختمانهای چوبی**	۲	۲	۰	تحلیل سازه ۱
CVE-۲۰۸	مکانیک جامدات ۲	۲	۲	۰	مکانیک جامدات ۱

** دروس آمایشی که به تشخیص آموزش دانشکده میتواند اجباری باشد.

جدول ۴: دروس تخصصی اختیاری مصالح، ساخت و مدیریت

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۲۳۱	تحلیل سامانه های مهندسی عمران	۲	۲	۰	ریاضی عمومی ۲ + آمار و احتمالات مهندسی
CVE-۲۳۲	اصول مدیریت ساخت	۲	۲	۰	روشهای اجرای ساختمان + اقتصاد پروژه های عمرانی
CVE-۲۳۳	مقررات ملی ساختمان	۲	۲	۰	نیمسال هفتم به بعد
CVE-۲۳۴	مبانی برنامه ریزی و کنترل پروژه	۲	۲	۰	نیمسال پنجم به بعد
CVE-۲۳۵	مبانی مدیریت پروژه	۲	۲	۰	اقتصاد پروژه های عمرانی
CVE-۲۳۶	ارزیابی، ترمیم و بهسازی لرزه‌ای سازه ها	۲	۲	۰	سازه فولادی ۱ + سازه بتن آرمه ۱
CVE-۲۳۷	ساخت، نصب و کنترل سازه های فولادی	۲	۲	۰	سازه فولادی ۱ + روشهای اجرای ساختمان
CVE-۲۳۸	ساختمانهای هوشمند	۲	۲	۰	مصالح و فرآورده های ساختمانی + مهندسی محیط زیست
CVE-۲۳۹	مدلسازی با نرم افزارهای مدیریت ساخت و پروژه	۱	۰	۱	اقتصاد پروژه های عمرانی
CVE-۲۴۰	ماشین آلات ساختمانی و راهسازی	۲	۲	۰	نیمسال پنجم به بعد
CVE-۲۴۱	مدلسازی اطلاعات ساختمان (BIM)	۲	۱	۱	روشهای اجرای ساختمان + اقتصاد پروژه های عمرانی
CVE-۲۴۲	ساخت و نگهداری سامانه های مهندسی عمران	۲	۲	۰	نیمسال ششم به بعد

جدول ۵: دروس تخصصی اختیاری راه و ترابری

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۲۶۱	مهندسی ترافیک	۲	۲	۰	طرح هندسی راه
CVE-۲۶۲	مهندسی حمل و نقل	۲	۲	۰	طرح هندسی راه + آمار و احتمالات مهندسی
CVE-۲۶۳	پروژه راهسازی	۱	۰	۱	طرح هندسی راه
CVE-۲۶۴	ایمنی در راه و حمل و نقل	۲	۲	۰	طرح هندسی راه
CVE-۲۶۵	مهندسی راه آهن و حمل و نقل ریلی	۲	۲	۰	روسازی راه همزمان با
CVE-۲۶۶	مهندسی فرودگاه و حمل و نقل هوایی	۲	۲	۰	طرح هندسی راه + مهندسی حمل و نقل
CVE-۲۶۷	مهندسی حمل و نقل دریایی	۲	۲	۰	هیدرولیک و بناهای آبی + مهندسی حمل و نقل
CVE-۲۶۸	روشهای ترمیم و نگهداری راه	۲	۲	۰	روسازی راه + پروژه راهسازی
CVE-۲۶۹	مدلسازی با نرم افزارهای راه و حمل و نقل و پروژه	۱	۰	۱	مهندسی ترافیک یا مهندسی حمل و نقل
CVE-۲۷۰	ترابری ترکیبی	۲	۲	۰	مهندسی حمل و نقل

جدول ۶: دروس تخصصی اختیاری خاک و ژئوتکنیک

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۳۰۱	روشهای اجرای گود و سازه نگهبان	۲	۲	۰	مهندسی پی + آزمایشگاه مکانیک خاک
CVE-۳۰۲	تحقیقات محلی	۲	۲	۰	مهندسی پی
CVE-۳۰۳	اصول مهندسی تونل	۲	۲	۰	مهندسی پی
CVE-۳۰۴	بهسازی و تثبیت خاک	۲	۲	۰	مکانیک خاک + مهندسی پی
CVE-۳۰۵	مدلسازی با نرم افزارهای ژئوتکنیکی و پروژه	۱	۰	۱	مهندسی پی
CVE-۳۰۶	پروژه پی سازی	۱	۰	۱	مهندسی پی

جدول ۷: دروس تخصصی آب و سامانه های آبی

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۳۳۱	پروژه بناهای آبی	۱	۰	۱	هیدرولیک و بناهای آبی
CVE-۳۳۲	اصول مهندسی سد	۲	۲	۰	هیدرولیک و بناهای آبی + هیدرولوژی مهندسی
CVE-۳۳۳	اصول مهندسی منابع آب	۲	۲	۰	هیدرولیک و بناهای آبی + هیدرولوژی مهندسی
CVE-۳۳۴	تغییر اقلیم	۲	۲	۰	مهندسی محیط زیست
CVE-۳۳۵	اصول مهندسی بندر و سازه های دریایی	۲	۲	۰	هیدرولیک و بناهای آبی + مکانیک خاک
CVE-۳۳۶	اصول مهندسی رودخانه	۲	۲	۰	هیدرولیک و بناهای آبی + هیدرولوژی مهندسی
CVE-۳۳۷	اصول مهندسی ساحل و دریا	۲	۲	۰	هیدرولیک و بناهای آبی
CVE-۳۳۸	مدلسازی با نرم افزارهای مهندسی آب و پروژه	۱	۰	۱	هیدرولیک و بناهای آبی
CVE-۳۳۹	آبهای زیر زمینی و آبخوان	۲	۲	۰	هیدرولوژی مهندسی + مکانیک خاک
CVE-۳۴۰	مهندسی زهکشی	۲	۲	۰	آبهای زیر زمینی و آبخوان
CVE-۳۴۱	ماشین های آبی	۲	۲	۰	مکانیک سیالات

جدول ۸: دروس تخصصی اختیاری محیط زیست و توسعه پایدار

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۳۶۱	پروژه مهندسی آب و فاضلاب	۱	۰	۱	اصول مهندسی آب و فاضلاب
CVE-۳۶۲	آزمایشگاه محیط زیست	۱	۰	۱	مهندسی محیط زیست
CVE-۳۶۳	اصول تصفیه آب و فاضلاب	۲	۲	۰	اصول مهندسی آب و فاضلاب یا همزمان
CVE-۳۶۴	اصول مهندسی پسماند	۲	۲	۰	مهندسی محیط زیست
CVE-۳۶۵	مقدمه ای بر آلودگی آب و روشهای کنترل و پاکسازی	۲	۲	۰	مهندسی محیط زیست + اصول مهندسی آب و فاضلاب
CVE-۳۶۶	مقدمه ای بر آلودگی خاک و روشهای کنترل و پاکسازی	۲	۲	۰	مهندسی محیط زیست + مکانیک خاک
CVE-۳۶۷	مقدمه ای بر آلودگی هوا و روشهای کنترل	۲	۲	۰	مهندسی محیط زیست + مکانیک سیالات
CVE-۳۶۸	شیمی مهندسی عمران و محیط زیست	۲	۲	۰	مهندسی محیط زیست
CVE-۳۶۹	مبانی اکولوژی	۲	۲	۰	مهندسی محیط زیست
CVE-۳۷۰	مدلسازی با نرم افزارهای آب فاضلاب و محیط زیست و پروژه	۱	۰	۱	مهندسی محیط زیست + اصول مهندسی آب و فاضلاب
CVE-۳۷۱	ساختمان سبز (مصالح و اثری)	۲	۲	۰	مصلح و فرآورده های ساختمانی + مهندسی محیط زیست

جدول ۹: دروس تخصصی اختیاری مشترک و مباحث خاص

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۴۰۱	زبان تخصصی	۲	۲	۰	نیمسال پنجم به بعد
CVE-۴۰۲	امکان سنجی طرحهای عمرانی	۲	۲	۰	توسعه پایدار و آمایش سرزمین + اقتصاد پروژه های عمرانی
CVE-۴۰۳	اصول مهندسی توسعه شهری	۲	۲	۰	توسعه پایدار و آمایش سرزمین
CVE-۴۰۴	کارآفرینی و نوآوری	۲	۲	۰	کارآموزی ۱
CVE-۴۰۵	حقوق و قوانین مهندسی عمران	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۰۶	فناوری اطلاعات در مهندسی عمران	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۰۷	مدیریت بحران در مهندسی عمران	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۰۸	پدافند غیرعامل در طرحهای عمرانی	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۰۹	سلامت، ایمنی و محیط زیست در پروژه های عمرانی	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۱۰	مبانی سامانه اطلاعات مکانی و سنجش از دور برای مهندسی عمران	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۱۱	اصول ایمنی در ساختمان و حفاظت آتش سوزی	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۱۲	اصول ایمنی در برابر سیلاب و مخاطرات محیطی	۲	۲	۰	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
CVE-۴۱۳	پروژه کارشناسی مهندسی عمران	۲	۱	۱	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی

جدول ۱۰: دروس مهارتی-اشتغال پذیری

(اخذ تمامی دروس ذیل اجباری است)

کد درس	نام درس	تعداد واحد	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز / هم نیاز
CVE-۱۰۱	آشنایی با رشته مهندسی عمران کاربرینی	۱	۱	۰	اخذ درس در سال اول
CVE-۱۳۶	مهارتهای نرم شغلی	۲	۲	۰	نیمسال پنجم به بعد
CVE-۱۳۷	کارآموزی ۱	۱	۰	۱	پس از گذراندن ۶۰ واحد
CVE-۱۳۸	کارآموزی ۲	۱	۰	۱	کارآموزی ۱
جمع		۵			

نحوه اخذ دروس اختیاری

حداقل ۲ واحد از:	جدول ۳ دروس تخصصی اختیاری ساختمان، سازه و زلزله
حداقل ۲ واحد از:	جدول ۴ دروس تخصصی اختیاری مصالح، ساخت و مدیریت
حداقل ۲ واحد از:	جدول ۵ دروس تخصصی اختیاری راه و ترابری
حداقل ۲ واحد از:	جدول ۶ دروس تخصصی اختیاری خاک و ژئوتکنیک
حداقل ۲ واحد از:	جدول ۷ دروس تخصصی آب و سامانه های آبی
حداقل ۲ واحد از:	جدول ۸ دروس تخصصی اختیاری محیط زیست و توسعه پایدار
حداکثر ۳ واحد:	از بین دروس سایر رشته های مهندسی با موافقت مدیر گروه
باقیمانده از ۲۰ واحد:	از جداول ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹
مجموع واحدهای اختیاری قابل اخذ: ۲۰	

مهم: درس «آشنایی با دفاع مقدس» (۲ واحد نظری) به عنوان یک درس اختیاری الزاما بایستی اخذ و گذرانده شود.