



مجموعه‌ی دروس کارشناسی ناپیوسته مهندسی اجرایی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد

ث- دروس اختیاری (۱۵ واحد از بین دروس زیر)

پیش‌نیاز	تعداد واحد		نام درس	ساعت
	نظری	عملی		
مقاومت مصالح ۱	۱	—	آزمایش‌های مخرب و غیرمخرب	۳۰۱
ساختمان‌های بتن‌آرمه	—	۲	قالب و قالب‌بندی	۳۰۲
مقررات ملی ساختمان	—	۲	تولید صنعتی ساختمان	۳۰۳
طراحی معماری و شهرسازی، اصول مدیریت ساخت	—	۲	فن‌آوری‌های نوین ساختمان	۳۰۴
ساختمان‌های فولادی	۱	۱	تکنولوژی و بازرسی جوش و کارگاه	۳۰۵
ساختمان‌های بتن‌آرمه	—	۲	خرابی‌ها و دوام بتن	۳۰۶
مقاومت مصالح ۱	—	۲	مبانی مهندسی مواد	۳۰۷
مقررات ملی ساختمان	—	۲	اجرای ساختمان‌ها با مصالح بنایی	۳۰۸
ساختمان‌های بتن‌آرمه ساختمان‌های فولادی	—	۲	آشنایی با زلزله و اثر آن بر سازه‌ها	۳۰۹
مقررات ملی ساختمان	—	۲	قراردادها و مبانی حقوقی	۳۱۰
راهسازی و روسازی	—	۲	روسازی‌های بتنی و آسفالتی	۳۱۱
راهسازی و روسازی	—	۲	راه‌آهن	۳۱۲
—	—	۲	محیط زیست	۳۱۳
آمار و احتمالات مهندسی، مکانیک سیالات و هیدرولیک	—	۲	هیدرولوژی	۳۱۴
هیدرولوژی	—	۳	آب‌های زیرزمینی	۳۱۵
محیط زیست	—	۲	تصفیه آب و فاضلاب	۳۱۶

- ۱- اگر دانشجو دروس قرآن، وصایای امام و تنظیم خانواده را در دوره کاردانی نگذرانده باشد، باید انتخاب نموده و بگذراند.
- ۲- دانشجو موظف است با رعایت پیش‌نیاز دروس، واحدهای درسی خود را بگذراند و هرگونه عدم رعایت پیش‌نیاز و عواقب آن به عهده دانشجو می‌باشد.
- ۳- دانشجویان دارای کاردانی غیرمرتبط، باید کد دروس ۱۰۱-۱۰۲-۱۰۵-۱۰۹ و ۱۱۰ از دروس جبرانی را حتما بگذرانند.
- ۴- درس **تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام** می‌بایست حتما گذرانده شود.
- ۵- دانشجویان دارای کاردانی مرتبط، باید کد دروس ۱۰۵-۱۰۹-۱۱۰ را بگذرانند.
- ۶- حداکثر واحد انتخابی در نیم‌سال‌ی که دانشجو درس کارآموزی را انتخاب نموده **۱۶ واحد** و در نیم‌سال تابستان ۱۰ واحد است.

الف- دروس عمومی (۱۱ واحد از بین دروس زیر)

پیش‌نیاز	تعداد واحد		نام درس	ساعت
	نظری	عملی		
—	—	۲	اندیشه اسلامی ۲	۱
—	—	۲	انقلاب اسلامی ایران	۲
—	—	۲	تفسیر موضوعی نهج‌البلاغه	۳
—	—	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۴
—	۱	—	ورزش ۱	۵
—	—	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام در ایران (اجباری)	۶
—	—	۲	تاریخ معماری و ساختمان	۷
ب- دروس پایه (۵ واحد)				
ریاضی عمومی ۱	—	۳	ریاضی عمومی ۲	۱۰
برنامه‌نویسی کامپیوتر- آمار و احتمالات مهندسی	—	۲	محاسبات عددی	۱۱
پ- دروس جبرانی (۶ تا ۱۰ واحد از بین دروس زیر)				
—	۱	۱	رسم فنی و نقشه‌کشی ساختمان	۱۰۱
ریاضی عمومی ۱	۱	۱	نقشه‌برداری ۱ و عملیات	۱۰۲
—	—	۲	مصالح ساختمانی و تکنولوژی بتن	۱۰۳
—	—	۲	زمین‌شناسی مهندسی	۱۰۴
—	—	۳	ریاضی عمومی ۱	۱۰۵
—	۱	—	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱۰۶
—	۱	—	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱۰۷
—	—	۳	برنامه‌نویسی کامپیوتر	۱۰۸
—	—	۲	آمار و احتمالات مهندسی	۱۰۹
—	—	۳	ایستایی	۱۱۰
ت- دروس اصلی (۴۳ واحد)				
رسم فنی و نقشه‌کشی ساختمان	—	۲	طراحی معماری و شهرسازی	۲۰۱
ایستایی	—	۳	مقاومت مصالح ۱	۲۰۲
مقاومت مصالح ۱	—	۳	مکانیک ساختمان	۲۰۳
—	—	۲	مقررات ملی ساختمان	۲۰۴
۱۰۳-۲۰۳	—	۳	ساختمان‌های بتن‌آرمه	۲۰۵
مکانیک ساختمان	—	۳	ساختمان‌های فولادی	۲۰۶
زمین‌شناسی مهندسی	—	۳	مکانیک خاک و مهندسی پی	۲۰۷
ایستایی	—	۳	مکانیک سیالات و هیدرولیک	۲۰۸
۱۰۳-۲۰۷	—	۳	راهسازی و روسازی	۲۰۹
ساختمان‌های بتن‌آرمه	—	۲	اجرای سازه‌های بتنی	۲۱۰
آمار و احتمالات مهندسی	—	۲	اصول مدیریت ساخت	۲۱۱
پس از گذراندن ۳۰ واحد	۱	—	کارآموزی ۱	۲۱۲
کارآموزی ۱	۱	—	کارآموزی ۲	۲۱۳
طراحی معماری و شهرسازی	—	۲	اجزاء ساختمان	۲۱۴
—	—	۲	نحوه‌ی اجرای تاسیسات مکانیکی ساختمان	۲۱۵
—	—	۲	نحوه‌ی اجرای تاسیسات برقی ساختمان	۲۱۶
۱۰۳-۲۰۲	—	۲	روش‌های مرمت انبیه	۲۱۷
مقررات ملی ساختمان	—	۲	روش‌های تعمیر و نگهداری ساختمان	۲۱۸
اصول مدیریت ساخت	—	۲	ایمینی در کارگاه	۲۱۹