



مؤسسه آموزش عالی بیهق

به نام یگانه مهندس هستی

برنامه ترم بندی شده مهندسی عمران- عمران

ترم اول: (۱۶ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیش نیاز / بنیاد	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۱	ریاضی عمومی (۱)	۰۱	پایه	۳	-	-	-	-
۲	فیزیک (۱)	۰۷	پایه	۳	-	۰۱ یا همزمان	-	-
۳	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۳	عمومی	۲	-	-	-	-
۴	فارسی	۲۱	عمومی	۳	-	-	-	-
۵	زبان خارجه	۲۲	عمومی	۳	-	-	-	-
۶	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۱۰۱	اصلی	۱	۱	-	-	-

ترم دوم: (۱۹ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیش نیاز / بنیاد	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۱	ریاضی عمومی (۲)	۰۲	پایه	۳	-	۰۱	-	-
۲	آمار و احتمالات مهندسی	۰۶	پایه	۲	-	۰۱	-	-
۳	آزمایشگاه فیزیک (۱)	۰۸	پایه	-	۱	۰۷ یا همزمان	-	-
۴	اندیشه اسلامی (۱)	۱	عمومی	۲	-	-	-	-
۵	تفسیر موضوعی قرآن کریم	۱۵	عمومی	۲	-	-	-	-
۶	نقشه برداری ۱ و عملیات	۱۰۲	اصلی	۱	۱	۰۱	-	-
۷	طراحی معماری و شهرسازی	۱۰۶	اصلی	۲	-	۱۰۱	-	-
۸	استاتیک	۱۰۷	اصلی	۳	-	۰۱	-	-
۹	زمین شناسی مهندسی	۱۱۸	اصلی	۲	-	نیمسال اول به بعد	-	-

ترم سوم: (۱۹ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیشیناز/پسیناز	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۴	معادلات دیفرانسیل	۰۳	پایه	۳	-	۰۲ یا همزمان	-	-
۵	برنامه نویسی کامپیوتر	۰۴	پایه	۳	-	نیمسال دوم به بعد	-	-
۱	اندیشه اسلامی (۲)	۲	عمومی	۲	-	اندیشه اسلامی (۱)	-	-
۲	انقلاب اسلامی ایران	۹	عمومی	۲	-	-	-	-
۳	تربیت بدنی (۱)	۲۴	عمومی	-	۱	-	-	-
۶	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۱۰۳	اصلی	۱/۵	۰/۵	۱۱۸	-	-
۷	دینامیک	۱۰۸	اصلی	۳	-	۱۰۷	-	-
۸	مقاومت مصالح (۱)	۱۰۹	اصلی	۳	-	۱۰۷	-	-

ترم چهارم: (۱۹ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیشیناز/پسیناز	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۱	محاسبات عددی	۰۵	پایه	۲	-	۰۳ و ۰۴	-	-
۲	تربیت بدنی (۲)	۲۵	عمومی	-	۱	تربیت بدنی (۱)	-	-
۳	تکنولوژی بتن	۱۰۴	اصلی	۲	-	۱۰۳	-	-
۴	تحلیل سازه (۱)	۱۱۰	اصلی	۳	-	۱۰۹	-	-
۵	مکانیک خاک	۱۱۹	اصلی	۳	-	۱۱۸ و ۱۰۹	-	-
۶	آز مکانیک خاک	۱۲۰	اصلی	-	۱	۱۱۹ یا همزمان	-	-
۷	مکانیک سیالات	۱۲۲	اصلی	۳	-	۱۰۸	-	-
۸	مقاومت مصالح (۲) *	۲۰۱	اختیاری	۳	-	۱۰۹	-	-
۹	آزمایشگاه مقاومت مصالح *	۲۰۲	اختیاری	-	۱	۱۰۹	-	-

ترم پنجم: (۱۹ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیش نیاز / هم نیاز	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۸	اخلاق اسلامی	۶	عمومی	۲	-	-	-	-
۴	آز تکنولوژی بتن	۱۰۵	اصلی	-	۱	۱۰۴	-	-
۳	تحلیل سازه (۲)	۱۱۱	اصلی	۳	-	۱۱۰ و ۰۵	-	-
۴	سازه های بتن آرمه (۱)	۱۱۲	اصلی	۳	-	۱۱۰ و ۱۰۴	-	-
۵	سازه های فولادی (۱)	۱۱۵	اصلی	۳	-	۱۱۰	-	-
۱	هیدرولیک و آزمایشگاه	۱۲۳	اصلی	۲	۱	۱۲۲	-	-
۶	راهسازی	۱۲۵	اصلی	۲	-	۱۱۹ و ۱۰۲	-	-
۷	هیدرولوژی مهندسی	۳۰۶	اختیاری	۲	-	۱۲۲ و ۰۶	-	-

ترم ششم: (۱۹ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیش نیاز	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۱	سازه های بتن آرمه (۲)	۱۱۳	اصلی	۳	-	۱۱۲	-	-
۲	سازه های فولادی (۲)	۱۱۶	اصلی	۲	-	۱۱۵	-	-
۳	مهندسی بی	۱۲۱	اصلی	۲	-	۱۱۹ و ۱۱۲	-	-
۴	روسازی راه	۱۲۷	اصلی	۲	-	۱۲۵ و ۱۰۳	-	-
۵	اصول مهندسی زلزله و باد*	۲۰۴	اختیاری	۳	-	۱۱۱	-	-
۶	بناهای آبی	۳۰۲	اختیاری	۳	-	۱۲۳ و ۱۱۹	-	-
۷	اصول مهندسی ترافیک	۴۰۷	اختیاری	۲	-	۱۲۵ و ۰۶	-	-
۸	زبان تخصصی	۵۰۷	اختیاری	۲	-	نیمسال پنجم به بعد	-	-
*	کارآموزی (پیشنهاد برای ترم تابستانی)	۱۲۹	اصلی	-	۱	نیمسال پنجم به بعد	-	۳۰۰ ساعت حضور

ترم هفتم: (۱۵ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیش نیاز / بنیاد	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۱	پروژه سازه های بتن آرمه	۱۱۴	اصلی	-	۱	۱۱۱ و ۱۱۳	-	-
۲	پروژه سازه های فولادی	۱۱۷	اصلی	-	۱	۱۱۱ و ۱۱۶	-	-
۳	پروژه راهسازی	۱۲۶	اصلی	-	۱	۱۲۵	-	-
۴	متره و برآورد و پروژه	۱۲۸	اصلی	۰/۵	۰/۵	۱۰۶ یا همزمان	-	-
۹	مهندسی محیط زیست	۱۳۰	اصلی	۲	-	نیمسال دوم به بعد	-	-
۵	تکنولوژی و بازرسی جوش و کارگاه*	۲۰۳	اختیاری	۱	۱	۱۱۵	-	-
۶	مقررات ملی ساختمان	۵۰۱	اختیاری	۲	-	نیمسال هفتم به بعد	-	-
۷	پروژه تخصصی	۵۰۸	اختیاری	۳	-	نیمسال هفتم به بعد	۱۰۰ واحد	-
۸	کاربرد کامپیوتر در مهندسی عمران	۵۱۰	اختیاری	۲	-	۱۱۱ و ۰۵	-	-

ترم هشتم: (۱۵ واحد)

ردیف	نام کامل درس	کد درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	درس پیش نیاز / بنیاد	حداقل واحد گذراننده	توضیحات
۱	روشهای اجرایی ساختمان	۱۲۴	اصلی	۱/۵	۰/۵	۱۰۶ و ۱۱۳ و ۱۱۶	-	-
۲	بازرسی، تعمیر و ترمیم سازه ها*	۲۰۵	اختیاری	۲	-	۱۱۲ و ۱۱۵	-	-
۳	اصول مهندسی پل*	۲۰۶	اختیاری	۲	-	۱۱۲ و ۱۱۵	-	-
۴	سازه های بنایی مقاوم در برابر زلزله*	۲۰۷	اختیاری	۲	-	۱۱۱	-	-
۵	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	۳۰۱	اختیاری	۲	۱	۳۰۶	-	-
۶	اصول مهندسی سد	۳۰۷	اختیاری	۲	-	۱۱۹ و ۱۲۳	-	-
۷	ماشین آلات ساختمانی در راهسازی	۴۱۰	اختیاری	۲	-	نیمسال پنجم به بعد	-	-

توضیحات کلی:

۱. تعداد کل واحدهای درسی این دوره ۱۴۰ واحد به شرح زیر می باشد:

الف) دروس عمومی: ۲۰ واحد

ب) دروس پایه: ۲۰ واحد

ج) دروس اصلی و تخصصی الزامی: ۶۳ واحد

د) دروس اختیاری: ۳۷ واحد

۲. از بین جداول شماره ۵ الی ۷، حداقل ۱۵ واحد فقط باید از یک جدول انتخاب شده باشد (در این برنامه ریزی از جدول ۵ استفاده شده است)*.

۳. دوره کارآموزی پس از سال سوم و ترجیحاً در تابستان به مدت دو ماه (حدود ۳۰۰ ساعت) گذرانده شود.

۴. کارآموزی معادل ۱ واحد منظور می گردد؛ اما نمره آن در معدل تأثیری ندارد.

۵. نمره درس کارآموزی به صورت کیفی {عالی (۲۰-۱۷)، خوب (۱۷-۱۴)، متوسط (۱۴-۱۰)} در کارنامه ثبت می گردد.

۶. قبل از اخذ پروژه تخصصی باید استاد درس و موضوع پروژه به تایید مدیرگروه رسیده باشد.

۷. درس پروژه تخصصی بدون برگزاری کلاس ارائه می گردد؛ ولی اگر موضوع پروژه عملی باشد، باید برای حضور در آزمایشگاه یا کارگاه با مسئول مربوطه هماهنگی صورت پذیرد.

۸. برای اخذ پروژه تخصصی باید حداقل ۱۰۰ واحد درسی تا ترم هفتم پاس شده باشد.

۹. نمره درس پروژه تخصصی حداکثر تا ۲ ترم بعد باید اعلام گردد.

جدول شماره ۱:
(دروس پایه)

پیش نیاز زمان ارزش درس	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	مجموع	تئوری	عملی			
---	۴۸	---	۴۸	۲	ریاضی عمومی (۱)	۱
۰۱	۴۸	---	۴۸	۲	ریاضی عمومی (۲)	۲
۰۲ یا همزمان	۴۸	---	۴۸	۲	معادلات و تفاضل	۳
نیمسال دوم به بعد	۴۸	---	۴۸	۳	برنامه نویسی کامپیوتر	۴
۰۴ و ۰۳	۳۲	---	۳۲	۲	محاسبات عددی	۵
۰۱	۳۲	---	۳۲	۲	آمار و احتمالات مهندسی	۶
۰۱ یا همزمان	۴۸	---	۴۸	۲	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۷
۰۷ یا همزمان	۳۲	۳۲	---	۱	آشنایی با نگاه فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۸
۲۰					مجموع	

جدول شماره ۲: دروس عمومی

پیش نیازان این درس	سامت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	تج	عم	نظری			
---	۳۳	---	۳۳	۲	ادبیت اسلامی (۱)	۱
۰۱	۳۳	---	۳۳	۲	ادبیت اسلامی (۲)	۲
---	۳۳	---	۳۳	۲	انسان در اسلام	۳
---	۳۳	---	۳۳	۲	سئو سیاسي- اجتماعي اسلام	۴
---	۳۳	---	۳۳	۲	فلسفه اخلاق (با گير بر بحث تربيتي)	۵
---	۳۳	---	۳۳	۲	اخلاق اسلامي (مباني و معاني)	۶
---	۳۳	---	۳۳	۲	آيين زندگي	۷
---	۳۳	---	۳۳	۲	عقائد عملي اسلام	۸
---	۳۳	---	۳۳	۲	انقلاب اسلامي ايران	۹
---	۳۳	---	۳۳	۲	آشنائي با قانون اساسي	۱۰
---	۳۳	---	۳۳	۲	ادبیت سياسي امام خميني (ره)	۱۱
---	۳۳	---	۳۳	۲	مدل فرنگ و تمدن اسلامي	۱۲
---	۳۳	---	۳۳	۲	مدل تحلیلي صدر اسلام	۱۳
---	۳۳	---	۳۳	۲	مدل نماز	۱۴
---	۳۳	---	۳۳	۲	تفسیر موضوعی قرآن	۱۵
---	۳۳	---	۳۳	۲	تفسیر موضوعی پنج ابلاغه	۱۶

ادامه جدول شماره ۲:
(دروس عمومی)

---	۳۳	---	۳۳	۲	مدیریت علم	۱۷
---	۳۳	---	۳۳	۲	فلسفه علم	۱۸
---	۳۳	---	۳۳	۲	اخلاق مندی	۱۹
---	۳۳	---	۳۳	۲	مدیریت مادی و ماسانگن	۲۰
---	۴۸	---	۴۸	۳	فلسفی	۲۱
---	۴۸	---	۴۸	۳	نبنان خدجی	۲۲
---	۳۳	---	۳۳	۲	کنترل خانواده	۲۳
---	۳۳	۳۳	---	۱	تریت بندی (۱)	۲۴
۱	۳۳	۳۳	---	۱	تریت بندی (۳)	۲۵

ازین درس فوق ۲۰ واحد اخذ گردد.

ازین درس ۱۶ واحد اکثر ۲ درس اقتید شود.

ازین درس ۸ تا ۵ واحد اکثر ۲ درس اقتید شود.

ازین درس ۱۶ تا ۱۱ واحد اکثر ۲ درس اقتید شود.

ازین درس ۱۲ تا ۱۳ واحد اکثر ۲ درس اقتید شود.

ازین درس ۱۵ و ۱۶ واحد اکثر ۲ درس اقتید شود.

ازین درس ۲۰ تا ۱۷ واحد اکثر ۲ درس اقتید شود.

ازین درس ۱۲، ۲۰ تا ۱۳ واحد اقتید شود.

هر یک از درس نبنان خدجی و نبنان خدجی باید در همته حداقل دو جلسه تدریس شود.



جدول شماره ۳:
(دروس اصلی)

پیش نیازان زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	مجموع	عملی	نظری			
---	۴۸	۲۲	۱۶	۲	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۱۰۱
۰۱	۴۸	۲۲	۱۶	۲	نقشه برداری و عملیات	۱۰۲
۱۱۸	۴۰	۱۶	۲۴	۲	مصلح ساختمانی و آتاریه نگاه	۱۰۳
۱۰۳	۲۲	---	۲۲	۲	مکتوب نویسی	۱۰۴
۱۰۴	۲۲	۲۲	---	۱	آتاریه نگاه مکتوب نویسی	۱۰۵
۱۰۱	۲۲	---	۲۲	۲	طراحی معماری و شهرسازی	۱۰۶
۰۱	۴۸	---	۴۸	۳	استاتیک	۱۰۷
۱۰۷	۴۸	---	۴۸	۳	دینامیک	۱۰۸
۱۰۷	۴۸	---	۴۸	۳	مقاومت مصالح ۱	۱۰۹
۱۰۹	۴۸	---	۴۸	۳	تحلیل سازه ۱	۱۱۰
۰۵-۱۱۰	۴۸	---	۴۸	۳	تحلیل سازه ۲	۱۱۱
۱۰۴-۱۱۰	۴۸	---	۴۸	۳	سازه های بتن آرمه ۱	۱۱۲
۱۱۲	۴۸	---	۴۸	۳	سازه های بتن آرمه ۲	۱۱۳
۱۱۱-۱۱۳	۲۲	۲۲	---	۱	پروژه سازه های بتن آرمه	۱۱۴
۱۱۰	۴۸	---	۴۸	۳	سازه های فولادی ۱	۱۱۵
۱۱۵	۲۲	---	۲۲	۲	سازه های فولادی ۲	۱۱۶
۱۱۱-۱۱۶	۲۲	۲۲	---	۱	پروژه سازه های فولادی	۱۱۷
نیمسال اول برسد	۲۲	---	۲۲	۲	زمین شناسی مهندسی	۱۱۸

ادامه جدول شماره ۳:
(دروس اصلی)

۱۰۹-۱۱۸	۴۸	---	۴۸	۲	مکانیک خاک	۱۱۹
۱۱۹ یا بهزیان	۳۳	۳۳	---	۱	آزمایشگاه مکانیک خاک	۱۲۰
۱۱۲-۱۱۹	۴۸	---	۴۸	۲	مهندسی پی	۱۲۱
۱۰۸	۴۸	---	۴۸	۳	مکانیک سیالات	۱۲۲
۱۲۲	۶۴	۳۳	۳۳	۳	هیدرولیک و آبیاری	۱۲۳
۱۱۶-۱۱۳-۱۰۶	۴۸	۳۳	۱۶	۲	روش های اجرایی ساختمان	۱۲۴
۱۱۹-۱۰۲	۳۳	---	۳۳	۲	راهسازی	۱۲۵
۱۲۵	۳۳	۳۳	---	۱	پروژه راهسازی	۱۲۶
۱۰۳-۱۲۵	۳۳	---	۳۳	۲	روسازی راه	۱۲۷
۱۰۶ یا بهزیان	۲۴	۱۶	۸	۱	مشروع برآورد پروژه	۱۲۸
نیمسال پنجم به بعد	۱۶	---	۱۶	۱	کارآموزی	۱۲۹
نیمسال دوم به بعد	۳۳	---	۳۳	۲	مهندسی محیط زیست	۱۳۰
۶۳					مجموع	



جدول شماره ۴:

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			نظری	عمی	مجم
۵۰۱	مقررات عملی ساختمان	۳	۴۸	---	۴۸
۵۰۲	مقدمه ای بر مدل سازی و شبیه سازی	۳	۴۸	---	۴۸
۵۰۳	سیستم های مبتنی بر وب و پایگاه های داده در مهندسی مدیریت	۳	۴۸	---	۴۸
۵۰۴	انرژی و توسعه پایدار	۳	۴۸	---	۴۸
۵۰۵	زبان اکولوژی	۳	۴۸	---	۴۸
۵۰۶	اصول مدیریت ساخت	۲	۳۲	---	۳۲
۵۰۷	زبان تخصصی	۲	۳۲	---	۳۲
۵۰۸	پروژه تخصصی	۳	۴۸	---	۴۸
۵۰۹	تاسیسات مکانیکی و برقی	۲	۳۲	---	۳۲
۵۱۰	نرم افزارهای مهندسی عمران	۲	۳۲	---	۳۲
۵۱۱	مهندسی سیستمها	۲	۳۲	---	۳۲
۵۱۲	زبان GIS در مهندسی عمران	۲	۳۲	---	۳۲
۵۱۳	خرابی، ساخت و نگهداری سیستم های مهندسی عمران و محیط زیست	۳	۴۸	---	۴۸
۵۱۴	اقتصاد مهندسی	۲	۳۲	---	۳۲
۵۱۵	ژئوسی عمومی	۳	۴۸	---	۴۸
			۴۸	مجموع	

جدول شماره ۵:

پیش نیازان ارشد	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	مجموع	علمی	نظری			
۱۰۹	۴۸	---	۴۸	۳	مقاومت مصالح ۲	۲۰۱
۱۰۹	۳۳	۳۳	---	۱	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۲۰۲
۱۱۵	۴۸	۳۳	۱۶	۲	کنکرتوزی و بازرسی جوش و کارگاه	۲۰۳
۱۱۱	۴۸	---	۴۸	۳	اصول مهندسی زلزله و باد	۲۰۴
۱۱۵-۱۱۲	۳۳	---	۳۳	۲	بازرسی، تعمیر و ترمیم سازه ها	۲۰۵
۱۱۵-۱۱۲	۳۳	---	۳۳	۲	اصول مهندسی پل	۲۰۶
۱۱۱	۳۳	---	۳۳	۲	سازه های بتانی مقاوم در برابر زلزله	۲۰۷
۱۱۱	۳۳	---	۳۳	۲	سازه های چوبی	۲۰۸
۱۷				مجموع		



جدول شماره ۶:

پیش نیازانسان الزامی درس	سامت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	مجم	عمی	نظری			
۳۰۶	۶۴	۳۳	۳۳	۳	مهندسی آب و فاضلاب و پروژه	۳۰۱
۱۱۳-۱۱۱	۴۸	---	۴۸	۳	بنای آبی	۳۰۲
۳۰۶	۴۸	---	۴۸	۳	آب های زیرزمینی	۳۰۳
۵۱۶	۴۸	---	۴۸	۳	شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب	۳۰۴
۱۱۳	۳۳	۳۳	---	۱	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۳۰۵
۰۶-۱۱۳	۳۳	---	۳۳	۲	بیدرو لوژی مهندسی	۳۰۶
۱۱۳-۱۱۱	۳۳	---	۳۳	۲	اصول مهندسی سد	۳۰۷
۱۳۰	۴۸	---	۴۸	۳	اصول مهندسی آب و فاضلاب	۳۰۸
۱۱۶-۱۱۳	۳۳	---	۳۳	۲	تصفیه فاضلاب صنعتی	۳۰۹
۱۱۳-۱۳۰	۳۳	---	۳۳	۳	آلودگی هوا و روش های کنترل	۳۱۰
۳۰۶	۶۴	۳۳	۳۳	۳	بیدرو لوژی آلودگی و پروژه	۳۱۱
۱۱۳	۳۳	---	۳۳	۲	ماشین های آبی	۳۱۲
۱۱۱	۳۳	---	۳۳	۲	سد های کوتاه	۳۱۳
۳۰۳	۳۳	---	۳۳	۲	مهندسی زلزله	۳۱۴
۳۳					مجم	



جدول شماره ۷:

پیش نیازان ارشد درس	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	مجموع	علمی	نظری			
۱۱۲	۳۲	---	۳۲	۲	مکانیک خاک ۲	۴۰۱
۱۲۱	۳۲	---	۳۲	۲	اصول مهندسی تونل	۴۰۲
۱۲۱	۳۲	---	۳۲	۲	تحقیقات محلی	۴۰۳
۱۲۵-۰۶	۳۲	---	۳۲	۲	اصول مهندسی ترافیک	۴۰۴
۱۳۷ یا ۱۳۷	۳۲	---	۳۲	۲	راه آهن	۴۰۵
۰۶-۱۲۵	۳۲		۳۲	۲	مهندسی ترابری	۴۰۶
نیسان به جمع برسد	۳۲		۳۲	۲	ماشین آلات ساختمانی در راهسازی	۴۰۷
۱۳۷	۳۲	۳۲	---	۱	آزمایشگاه روسازی	۴۰۸
۱۰۲	۳۲	---	۳۲	۲	کوگراستری	۴۰۹
۸۵	۴۸	---	۴۸	۳	اصول مهندسی فرودگاه	۴۱۰
۲۰				مجموع		

