



دانشگاه آزاد اسلامی واحد فراهان (گروه مهندسی عمران) " کارشناسی پیوسته " ورودی ۱۳۹۰

*دروس عمومی (۲۴ واحد):

پیش نیاز یا زمان ارائه درس	تعداد واحد			نوع درس	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۴	-	۴	*عمومی	اندیشه اسلامی ۱، اندیشه اسلامی ۲، انسان در اسلام، حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام
-	۲	-	۲	*عمومی	تفسیر موضوعی قرآن، تفسیر موضوعی نهج البلاغه کریم
-	۲	-	۲	*عمومی	تاریخ تحلیلی صدر اسلام، تاریخ فرهنگ و تمدن، تاریخ امامت
-	۲	-	۲	*عمومی	اخلاق اسلامی، آیین زندگی، عرفان عملی در اسلام، فلسفه اخلاق
-	۲	-	۲	*عمومی	انقلاب اسلامی ایران، اندیشه سیاسی امام(ره)، آشنایی با قانون اساسی
-	۱	-	۱	عمومی	آشنایی با فرائد قرآن کریم
-	۱	-	۱	عمومی	وصیت نامه امام (ره)
-	۲	-	۲	عمومی	تنظیم خانواده
-	۱	۱	-	عمومی	تربیت بدنی ۱
تربیت بدنی ۱	۱	۱	-	عمومی	تربیت بدنی ۲
-	۳	-	۳	عمومی	زبان عمومی
-	۳	-	۳	عمومی	فارسی عمومی

تذکر: ۱- اخذ ۲۴ واحد دروس عمومی، الزامی می باشد. همچنین در هر نیمسال تحصیلی، فقط یکی از دروس معارف اسلامی ستاره دار(در هر ترم فقط ۲ واحد از دروس معارف اسلامی ستاره دار) می بایستی اخذ گردد. ضمناً از دروس معارف اسلامی ستاره دار، تنها نیاز به گذراندن تعداد واحد درج شده در مقابل آن است.

*دروس پیش دانشگاهی (۸ واحد):

پیش نیاز یا زمان ارائه درس	تعداد واحد			نوع درس	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
فقط نیمسال اول و دوم	۲	-	۲	پیش دانشگاهی	فارسی پیش دانشگاهی
فقط نیمسال اول و دوم	۲	-	۲	پیش دانشگاهی	زبان پیش دانشگاهی
فقط نیمسال اول و دوم	۲	-	۲	پیش دانشگاهی	ریاضی پیش دانشگاهی
فقط نیمسال اول و دوم	۲	-	۲	پیش دانشگاهی	فیزیک پیش دانشگاهی

تذکر: اخذ دروس پیش دانشگاهی، در صورت ارائه از طرف گروه در زمان ثبت نام ترم اول دانشجوی، الزامی می باشد. همچنین دانشجوی می بایستی آنها را در نیمسال اول یا دوم پاس نماید.



***دروس پایه (۲۰ واحد):**

پیش نیاز یا زمان ارائه درس	تعداد واحد			نوع درس	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۳	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱
ریاضی عمومی ۱	۳	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۲
ریاضی عمومی ۲ یا همزمان	۳	-	۳	پایه	معادلات دیفرانسیل
نیمسال ۲ به بعد	۳	-	۳	پایه	برنامه نویسی کامپیوتر
ریاضی عمومی ۱	۲	-	۲	پایه	آمار و احتمالات مهندسی
معادلات دیفرانسیل, برنامه نویسی کامپیوتر	۲	-	۲	پایه	محاسبات عددی
ریاضی عمومی ۱ یا همزمان	۳	-	۳	پایه	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)
فیزیک ۱ یا همزمان	۱	۱	-	پایه	آزمایشگاه فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)

تذکر: اخذ ۲۰ واحد دروس پایه الزامی می باشد.

***دروس اصلی و تخصصی الزامی (۶۴ واحد):**

پیش نیاز یا زمان ارائه درس	تعداد واحد			نوع درس	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۲	۱	۱	اصلی و تخصصی الزامی	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان
ریاضی عمومی ۱	۲	۱	۱	اصلی و تخصصی الزامی	نقشه برداری او عملیات
زمین شناسی مهندسی	۲	۰/۵	۱/۵	اصلی و تخصصی الزامی	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه
مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	تکنولوژی بتن
تکنولوژی بتن	۱	۱	-	اصلی و تخصصی الزامی	آزمایشگاه تکنولوژی بتن
رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	طراحی معماری و شهرسازی
ریاضی عمومی ۱	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	استاتیک
استاتیک	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	دینامیک
استاتیک	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	مقاومت مصالح ۱
مقاومت مصالح ۱	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	تحلیل سازه ها ۱
تحلیل سازه ها ۱, محاسبات عددی	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	تحلیل سازه ها ۲
تحلیل سازه ۱	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	سازه های فولادی ۱
سازه فولادی ۱	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	سازه های فولادی ۲
سازه فولادی ۲, تحلیل سازه ۲	۱	۱	-	اصلی و تخصصی الزامی	پروژه سازه های فولادی
تحلیل سازه ۱, تکنولوژی بتن	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	سازه های بتن آرمه ۱
سازه بتن آرمه ۱	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	سازه های بتن آرمه ۲
سازه بتن آرمه ۲, تحلیل سازه ۲	۱	۱	-	اصلی و تخصصی الزامی	پروژه سازه های بتن آرمه
نیمسال اول به بعد	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	زمین شناسی مهندسی
مقاومت مصالح ۱, زمین شناسی مهندسی	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	مکانیک خاک
مکانیک خاک یا همزمان	۱	۱	-	اصلی و تخصصی الزامی	آزمایشگاه مکانیک خاک



مکانیک خاک، سازه بتن آرمه ۱	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	مهندسی پی
دینامیک	۳	-	۳	اصلی و تخصصی الزامی	مکانیک سیالات
مکانیک سیالات	۳	۱	۲	اصلی و تخصصی الزامی	هیدرولیک و آزمایشگاه
سازه فولاد ۲، سازه- بتن ۲، طراحی معماری	۲	۱	۱	اصلی و تخصصی الزامی	روش های اجرای ساختمان
مکانیک خاک، نقشه برداری ۱	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	راهسازی
راهسازی	۱	۱	-	اصلی و تخصصی الزامی	پروژه راهسازی
راهسازی، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	روسازی راه
طراحی معماری و شهر سازی یا همزمان	۱	۰/۵	۰/۵	اصلی و تخصصی الزامی	متره وبر آورد و پروژه
نیمسال پنجم به بعد (بمدت ۳۰۰ ساعت)	۱	-	۱	اصلی و تخصصی الزامی	کارآموزی
نیمسال دوم به بعد	۲	-	۲	اصلی و تخصصی الزامی	مهندسی محیط زیست

تذکر: اخذ ۶۴ واحد دروس اصلی و تخصصی، الزامی می باشد.

*دروس اختیاری کلی-جدول ۴ وزارت علوم (۲۲ واحد):

پیش نیاز یا زمان ارائه درس	تعداد واحد			نوع درس	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
نیمسال هفتم به بعد	۳	-	۳	اختیاری کلی	مقررات ملی ساختمان
نرم افزارهای مهندسی عمران	۳	-	۳	اختیاری کلی	مقدمه ای به مدلسازی و شبیه سازی
نیمسال ششم به بعد	۳	-	۳	اختیاری کلی	سیستمهای مبتنی بر وب و پایگاههای داده در مهندسی و مدیریت
زمین شناسی، فیزیک ۱، ریاضی ۱	۳	-	۳	اختیاری کلی	انرژی و توسعه پایدار
مهندسی محیط زیست	۳	-	۳	اختیاری کلی	مبانی اکولوژی
متره وبر آورد	۲	-	۲	اختیاری کلی	اصول مدیریت ساخت
نیمسال پنجم به بعد	۲	-	۲	اختیاری کلی	زبان تخصصی
نیمسال هفتم به بعد	۳	-	۳	اختیاری کلی	پروژه تخصصی
رسم فنی، مکانیک سیالات	۲	-	۲	اختیاری کلی	تاسیسات مکانیکی و برقی
تحلیل سازه ها ۲، محاسبات عددی	۲	-	۲	اختیاری کلی	نرم افزارهای مهندسی عمران
آمار و احتمالات مهندسی، ریاضی عمومی ۲	۲	-	۲	اختیاری کلی	مهندسی سیستم ها
نیمسال پنجم به بعد	۲	-	۲	اختیاری کلی	مبانی GIS در مهندسی عمران
مهندسی محیط زیست	۳	-	۳	اختیاری کلی	طراحی، ساخت و نگهداری سیستم های مهندسی عمران و محیط زیست
نیمسال چهارم به بعد	۲	-	۲	اختیاری کلی	اقتصاد مهندسی
مهندسی محیط زیست	۳	-	۳	اختیاری کلی	شیمی عمومی

تذکر: اخذ حداقل ۲۲ واحد از دروس اختیاری کلی-جدول ۴ وزارت علوم، الزامی می باشد.



* دروس اختیاری خاک و راه-جدول ۷ وزارت علوم (۱۵ واحد):

نام درس	نوع درس	تعداد واحد		
		نظری	عملی	جمع
مکانیک خاک ۲	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
اصول مهندسی تونل	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
تحقیقات محلی	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
اصول مهندسی ترافیک	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
راه آهن	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
مهندسی ترابری	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
ماشین آلات ساختمانی در راهسازی	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
آزمایشگاه روسازی	اختیاری خاک و راه	-	۱	۱
فئوگرامتری	اختیاری خاک و راه	۲	-	۲
اصول مهندسی فرودگاه	اختیاری خاک و راه	۳	-	۳

تذکره: اخذ حداقل ۱۵ واحد از دروس اختیاری خاک و راه-جدول ۷ وزارت علوم، الزامی می باشد.

- کلیه دانشجویان کارشناسی پیوسته عمران ورودی ۹۰ می بایستی تعداد ۲۴ واحد از دروس عمومی، ۲۰ واحد از دروس پایه، ۶۴ واحد از دروس اصلی و تخصصی الزامی، ۳۷ واحد از دروس اختیاری (حداقل ۱۵ واحد از دروس اختیاری خاک و راه-جدول ۷ وزارت علوم و ۲۲ واحد از دروس اختیاری کلی-جدول ۴ وزارت علوم) و دروس پیش دانشگاهی را اخذ و پاس نمایند.

- رعایت پیش نیاز دروس به عهده دانشجو می باشد و در صورت عدم رعایت پیش نیاز، دروس حذف خواهند شد.

- در صورت عدم مشروطی در یک نیمسال (معدل ترم بیشتر از ۱۲) در نیمسال بعد حداکثر ۲۰ واحد می بایستی اخذ گردد.

- در صورت مشروطی در یک نیمسال (معدل ترم کمتر از ۱۲) در نیمسال بعد حداکثر ۱۴ واحد می بایستی اخذ گردد.

- در هنگام اخذ واحد درسی به زمان امتحان توجه شود، مسئولیت تداخل امتحان بر عهده دانشجو می باشد.

- دانشجویانی که ۳ ترم متوالی و ۴ ترم غیر متوالی مشروط شوند، به مرحله اخراجی می رسند.

- اخذ مرخصی در یک نیمسال، سنوات تحصیلی محسوب می گردد.

گروه مهندسی عمران