

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار محاسبات مهندسی عمران



سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان آذربایجان غربی

پایه دو به یک

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: ۴

* سیستم های جذب انرژی در سازه های فولادی
(کد ۳۲۷)

* طراحی لرزه ای ساختمانهای فولادی به روش LRFD
(کد ۳۲۸)

* سیستم های مقاوم بتن آرمه (کد ۳۲۹)

* مقاوم سازی سازه های فولادی و بتنی (کد ۳۳۰)

* شالوده های عمیق (کد ۳۳۱)

* سیستم های سازه ای ساختمان های بلند (کد ۳۳۲)

* ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمانها در برابر
زلزله برای ساختمانهای بلند مرتبه (کد ۳۳۴)

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: ۳

* ضوابط طراحی ساختمان های با مصالح بنایی و مقاوم
سازی آن (کد ۳۲۰)

* بهسازی خاک (کد ۳۲۱)

* مبانی مدل سازی و طراحی رایانه ای (کد ۳۲۲)

* طراحی اتصالات در سازه های فولادی (کد ۳۲۳)

* سیستم های مقاوم فلزی و بتنی (کد ۳۲۴)

* پدافند غیر عامل (کد ۳۲۵)

* تحلیل دینامیکی در اثر باد و زلزله (کد ۳۲۶)

* ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمانها در برابر
زلزله برای ساختمانهای متداول (کد ۳۳۳)

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار نظارت مهندسی عمران



پایه دو به یک

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۳ دوره + ۱ دوره اجباری

- * بتن های ویژه و روش های خاص بتن ریزی (کد ۳۱۶)
- * روش های تعمیر، مرمت و تقویت سازه ها (کد ۳۱۷)
- * روش های تولید صنعتی ساختمان (کد ۳۱۸)
- * روش های اجرا و کنترل اتصالات در سازه های فولادی (کد ۳۱۹)
- * دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، **اجباری** (کد ۳۶۴)

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۲ دوره + ۱ دوره اجباری

- * مبانی گود برداری و ژئوتکنیک و سازه های نگهبان (کد ۳۱۱)
- * اصول حرفه ای، خدمات مهندسی، مدیریت ایمنی و کیفیت ساخت (کد ۳۱۲)
- * قالب بندی و قالب برداری (کد ۳۱۳)
- * مصالح و فناوری های نوین ساخت (کد ۳۱۴)
- * آشنایی با مبانی پدافند غیر عامل (کد ۳۱۵)
- * دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، **اجباری** (کد ۳۶۴)

جهت تمدید پروانه اشتغال به کار:

دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان (کد ۳۶۴) **الزامی** می باشد

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار نظارت و طراحی مهندسی معماری



سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان آذربایجان غربی

پایه دو به یک

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۳ دوره + ۱ دوره اجباری

* اصول و مبانی طراحی بناهای بلند مرتبه (کد ۱۱۴)

* معماری زمینه گرا در بافت ها (کد ۱۱۵)

* الزامات هماهنگی مدیریت و اجرای ساختمان
(کد ۱۱۶)

* دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان،
اجباری (کد ۱۳۰)

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۳ دوره + ۱ دوره اجباری

* بکارگیری استانداردها مقررات ملی راهنماهای طراحی
در معماری (کد ۱۱۱)

* معماری پایدار و روش های صرفه جویی انرژی در
ساختمان (کد ۱۱۲)

* مصالح و فناوری های نوین در صنعت ساختمان
(کد ۱۱۳)

* دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان،
اجباری (کد ۱۳۰)

جهت تمدید پروانه اشتغال به کار:

دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان (کد ۱۳۰) **الزامی** می باشد

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار نظارت و طراحی مهندسی مکانیک



پایه دو به یک

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۴ دوره + دوره های اجباری

* تدابیر لازم در صرفه جویی مصرف انرژی در ساختمانها (کد ۴۱۷)

* عایق بند صوتی و حرارتی و سیستم های اطفای حریق (کد ۴۱۸)

* چیلر و برج های خنک کن (کد ۴۱۹)

* سیستم های کنترل هوشمند تاسیسات مکانیکی (کد ۴۲۰)

* تاسیسات ساختمانی های بلند مرتبه و تفاوت آن با ساختمان های معمولی (کد ۴۲۱)

* روش های تهویه گرم و سرد با هوا و تاسیسات بهداشتی در فضاهای پرجمعیت (کد ۴۲۲)

* دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان. **اجباری** (کد ۴۵۲)

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۳ دوره + دوره های اجباری

* تاسیسات گرمائی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع (کد ۴۱۱)

* تاسیسات بهداشتی (کد ۴۱۲)

* تاسیسات لوله کشی گاز ساختمان ها (کد ۴۱۳)

* تدابیر لازم در صرفه جویی مصرف انرژی در ساختمانها (کد ۴۱۴)

* اصول کنترل، بازرسی، تحویل و مدیریت تعمیر و نگهداری تاسیسات مکانیکی (کد ۴۱۵)

* مدیریت تعمیر و نگهداری تاسیسات ساختمانی (کد ۴۱۶)

* دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان. **اجباری** (کد ۴۵۲)

جهت تمدید پروانه اشتغال به کار:

دوره آشنایی با آخرین ویرایش مبحث ۱۷ در صورت داشتن صلاحیت بازرسی گاز (کد دوره ۲-۴۱۳) **الزامی** می باشد
دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان (کد ۴۵۲) **الزامی** می باشد

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار نظارت و طراحی مهندسی برق



پایه دو به یک

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۲ دوره + ۱ دوره اجباری

* ساختمانهای هوشمند دو (کد ۵۱۵)

* بهینه سازی و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی
ساختمانها دو (کد ۵۱۶)

* تأسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه (کد ۵۱۷)

* دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان،
اجباری (کد ۵۵۲)

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۱ دوره + ۱ دوره اجباری

* آسانسور و پله برقی (کد ۵۱۱)

* سیستم های جریان ضعیف (کد ۵۱۲)

* بهینه سازی و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی
ساختمانها یک (کد ۵۱۳)

* ساختمانهای هوشمند یک (کد ۵۱۴)

* دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان،
اجباری (کد ۵۵۲)

جهت تمدید پروانه اشتغال به کار:

دوره آموزشی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان (کد ۵۵۲) **الزامی** می باشد

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار نظارت و طراحی مهندسی شهرسازی



پایه دو به یک

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: ۲

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: ۱

* تفکیک اراضی شهری (کد ۲۱۱)

* تفکیک اراضی شهری (کد ۲۱۱)

* انطباق شهری ساختمان ها (کد ۲۱۲)

* انطباق شهری ساختمان ها (کد ۲۱۲)

* انطباق کاربری اراضی شهری (کد ۲۱۳)

* انطباق کاربری اراضی شهری (کد ۲۱۳)

* آماده سازی اراضی شهری (کد ۳۱۴)

* آماده سازی اراضی شهری (کد ۳۱۴)

* بازسازی و بهسازی بافت های فرسوده شهری (کد ۳۱۵)

* بازسازی و بهسازی بافت های فرسوده شهری (کد ۳۱۵)

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار نظارت و طراحی مهندسی نقشه برداری



سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان آذربایجان غربی

پایه دو به یک

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: ۱

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: -

* تهیه نقشه های مسطحاتی و رقومی عملیات خاکی
(کد ۶۱۱)

* تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و
عناصر ساختمانی (کد ۶۱۲)

* محاسبات و ترسیمات کامپیوتری و نرم افزارهای
تخصصی (کد ۶۱۳)

- نیاز به دوره نمی باشد.

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار طراحی و نظارت مهندسی ترافیک



سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان آذربایجان غربی

پایه دو به یک

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: ۲

- * اصول مهندسی ترافیک در طرح های شهری (کد ۷۱۵)
- * الزامات مهندسی ترافیک در ساختمان (کد ۷۱۶)
- * مبانی طراحی شبکه معابر شهری (کد ۷۱۷)
- * آشنایی با نرم افزارهای شبیه ساز ترافیکی (کد ۷۱۸)

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه: ۱

- * بررسی بازتاب های ترافیکی مجموعه های ساختمانی (کد ۷۱۱)
- * ضوابط ایمن سازی محدوده کارگاه و طراحی مسیرهای جایگزین حین عملیات اجرایی (کد ۷۱۲)
- * اصول و مبانی طراحی پارکینگ های شهری (کد ۷۱۳)
- * اصول و معیارهای فنی و هندسی گذر بندی و طرح تسهیلات و تجهیزات ترافیکی اراضی (کد ۷۱۴)

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار اجرا مهندسی عمران – معماری



پایه دو به یک

پایه سه به دو

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۴ دوره + دوره های اجباری

تعداد دوره مورد نیاز جهت ارتقا پایه:
۳ دوره + دوره های اجباری

* اجرای ساختمانهای فولادی (کد ۸۱۱)

* نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه (کد ۸۱۷)

* اجرای ساختمانهای بتنی (کد ۸۱۲)

* آشنایی با روشهای گودبرداری و اجرای سازه های نگهبان
(کد ۸۱۳)

* روشهای ساخت فناوری نوین اجرای ساختمان و جزییات اجرایی
(کد ۸۱۴)

* نکات اجرایی در نिकासازی و نازک کاری (کد ۸۱۵)

* آشنایی با شرح وظایف مجری ضوابط حقوقی مرتبط و
قراردادهای ساخت (کد ۸۱۶)

* روشها و تکنیک های اجرای نظام سلامت ایمنی و محیط زیست
HSE اجباری (کد ۸۲۲)

* HSE تمدید اجباری (کد ۸۱۱-۷)

* اجرای ساختمانهای فولادی (کد ۸۱۱)

* نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه (کد ۸۱۷)

* اجرای ساختمانهای بتنی (کد ۸۱۲)

* آشنایی با روشهای گودبرداری و اجرای سازه های نگهبان
(کد ۸۱۳)

* روشهای ساخت فناوری نوین اجرای ساختمان و جزییات اجرایی
(کد ۸۱۴)

* نکات اجرایی در نिकासازی و نازک کاری (کد ۸۱۵)

* آشنایی با شرح وظایف مجری ضوابط حقوقی مرتبط و
قراردادهای ساخت (کد ۸۱۶)

* مقررات و تدابیر فنی سلامت ایمنی و محیط زیست HSE اجباری
(کد ۸۱۸)

* HSE تمدید اجباری (کد ۸۱۱-۷)

جهت تمدید پروانه اشتغال به کار:

HSE تمدید (کد ۸۱۱-۷) الزامی می باشد

بارگذاری دوره های ارتقای قبلی سپری شده نیز در درخواست تمدید و یا ارتقا الزامی می باشد