

عناوین دوره های آموزشی جهت ارتقاء پایه پروانه اشتغال به کار مهندسان

| رشته | صلاحیت | عناوین دوره ها | تعداد دوره های مورد نیاز جهت ارتقاء پایه | |
|----------------|---------------|----------------|--|---|
| عمران | نظارت | پایه سه به دو | مبانی گودبرداری، ژئوتکنیک و سازه های نغهبان ۱۶ ساعت (۳۱۱) | |
| | | پایه دو به یک | بتن های ویژه و روش های خاص بتن ریزی ۱۶ ساعت (۳۱۶) | |
| | محاسبات | پایه سه به دو | مبانی مدل سازی و طراحی رایانه ای ۲۴ ساعت (۳۲۱) طراحی اتصالات در سازه های فولادی ۲۴ ساعت (۳۲۳) سیستم های مقاوم ۲۴ ساعت (۳۲۴) | |
| | | پایه دو به یک | طراحی لرزه ای ساختمان های فولادی به روش LRFD ۲۴ ساعت (۳۲۸) سیستم های مقاوم بتن آرمه ۲۴ ساعت (۳۲۹) مقاوم سازی سازه های فولادی و بتنی ۲۴ ساعت (۳۳۰) شالوده های عمیق ۲۴ ساعت (۳۳۱) | |
| معماری | نظارت و طراحی | پایه سه به دو | معماری پایدار و روش های صرفه جویی انرژی در ساختمان ۱۶ ساعت (۱۱۲) | |
| | | پایه دو به یک | اصول و مبانی طراحی بناهای بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۱۱۴) | |
| شهرسازی | نظارت و طراحی | پایه سه به دو | تفکیک اراضی شهری ۱۶ ساعت (۲۱۱) | |
| | | پایه دو به یک | انطباق کاربری اراضی شهری ۱۶ ساعت (۲۱۲) انطباق کاربری اراضی شهری ۱۶ ساعت (۲۱۳) | |
| مکانیک | نظارت و طراحی | پایه سه به دو | تأسیسات گرمائی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع ۱۶ ساعت (۴۱۱) تدابیر لازم در مصرف جویبی در مصرف انرژی در ساختمان ها ۱-۱۶ ساعت (۴۱۴) | |
| | | پایه دو به یک | تدابیر لازم در مصرف جویبی در مصرف انرژی در ساختمان ها ۲-۱۶ ساعت (۴۱۷) سیستم های کنترل هوشمند تأسیسات مکانیکی ۱۶ ساعت (۴۲۰) عایق بند صوتی و حرارتی و سیستم های اطفای حریق ۱۶ ساعت (۴۱۸) تأسیسات مکانیکی ساختمان های بلند مرتبه و تفاوت آن ها با ساختمان های معمولی ۱۶ ساعت (۴۲۱) | |
| | برق | نظارت و طراحی | پایه سه به دو | آسانسور و پله برقی ۱۶ ساعت (۵۱۱) |
| | | | پایه دو به یک | بهبته سازی و صرفه جویبی مصرف انرژی الکتریکی ساختمان ها ۲ ۱۶ ساعت (۵۱۶) بهبته سازی و صرفه جویبی مصرف انرژی الکتریکی ساختمان ها ۱ ۱۶ ساعت (۵۱۳) تأسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۵۱۷) |
| نقشه برداری | نظارت و طراحی | پایه دو به یک | تهیه نقشه های مسطحاتی و رقمی عملیات خاکی ۱۶ ساعت (۶۱۱) تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی ۱۶ ساعت (۶۱۲) | |
| | | عمران - معماری | اجرا | پایه سه به دو |
| عمران - معماری | اجرا | دو به یک | اجرای ساختمان های بتنی ۲۴ ساعت (۸۱۲) نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه ۲۴ ساعت (۸۱۷) گودبرداری و اجرای سازه های نغهبان ۲۴ ساعت (۸۱۳) نکات اجرایی در نماسازی و نازک کاری ۲۴ ساعت (۸۱۵) روش های ساخت، فناوری نوین اجرای ساختمان و جزئیات اجرایی ۲۴ ساعت (۸۱۴) | |

منابع آموزشی برای کلیه رشته ها در درجه اول کلیه مباحث مقررات ملی ساختمان و دستورالعمل های وزارت مسکن و شهرسازی است. سایر منابع مورد نیاز با توجه به سرفصل تعریف شده دوره ها با اولویت منابع معتبر آموزش داخلی و مورد استفاده در دانشگاه ها و مراکز حرفه ای و سایر منابعی که مدرس با نظر کمیته آموزش استان تعیین می کند می باشد.