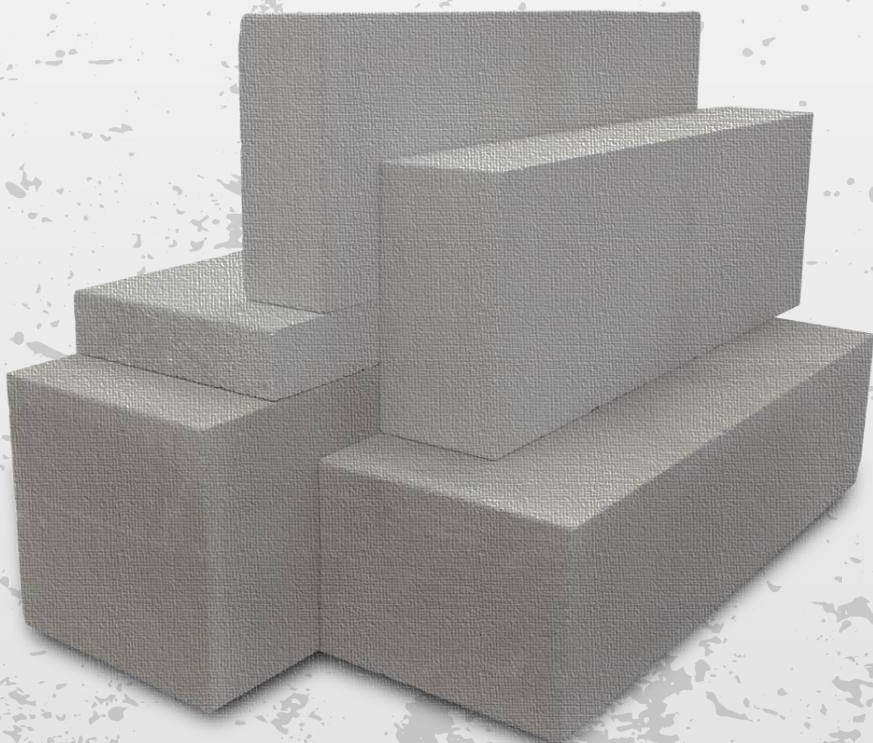


ماهر شو...! ارائه دهنده تخصصی ترین دوره های آموزشی و خدمات صنعت ساخت و ساز

# تکنولوژی و آزمایش بتن

بر مبنای استاندارد ACI، مبحث نهم مقررات ملی ساختمان، آبا



✓ آزمایشات بتن

✓ پارامترهای دوام بتن

✓ ترمیم و تعمیر بتن

✓ بتن ویژه

✓ بتن خودتراکم



با همکاری کارخانه بتن آماده جلالی



09173086118



Mahersho\_civil



Mahersho\_civil.ir



Maliabad.St

# ماهر شو...! ارائه دهنده تخصصی ترین دوره های آموزشی و خدمات صنعت ساخت و ساز



برگزاری دوره  
بصورت  
**حضوری**



ارائه فیلم  
آموزشی  
ضبط شده کلاس



ارائه گواهینامه  
پایان دوره معتبر



مدت زمان  
آموزش  
60 ساعت



تضمین کیفیت  
و بیمه آموزشی



ارائه معرفی نامه  
جهت



ارائه معرفی  
نامه



پشتیبانی  
رایگان و

خرید اقساطی

برای

امکان رفع

رایانه

کار جویان

اشکال



09173086118



Mahersho\_civil



Mahersho\_civil.ir



Maliabad.St

## سرفصل دوره:

- شرایط عمل آوری و نگهداری بتن
- آزمایشات مربوط به بتن سخت شده
- روابط متداول برای تخمین مقاومت و مدول الاستیسیته بتن
- انواع خرابی بتن و روش مقابله با آن

- مقدمات و تعاریف تکنولوژی بتن
- مروری بر ضوابط و استانداردهای مربوطه
- مشخصات سنگدانه بتن و آزمایشات مربوطه
- انواع افزودنی رایج و نقش آن در بتن
- محاسبه طرح اختلاط بر مبنای ACI
- طرح اختلاط بتن های خاص
- روش ساخت بتن خودتراکم
- آزمایشات مربوط به بتن های تازه
- آزمایشات مربوط به بتن خودتراکم (بتن تازه)



ماهر شو...! ارائه دهنده تخصصی ترین دوره های آموزشی و خدمات صنعت ساخت و ساز

میزبان آموزش:

امیرحسین  
مهندس  
بازایی



کارشناس ارشد مهندسی عمران گرایش سازه

موسس و بنیانگذار دپارتمان آموزشی "ماهر شو...!"

عنوان دار بیش از 19 مقاله تخصصی، ترویجی و پژوهشی

مؤلف دو جلد کتاب آموزشی و تخصصی

عضو هیئت علمی مدعو دانشگاه فنی و حرفه ای شیراز

محقق و مؤلف چندین طرح تحقیقاتی در زمینه تکنولوژی بتن



09173086118



Mahersho\_civil



Mahersho\_civil.ir



Maliabad.St

## برخی از تحقیقات انجام شده در زمینه بتن توسط مدرس دوره:

- بررسی اثر نانو مونت موریلونیت در بتن سبک و دوام آن در برابر چرخه انجماد
- بررسی رفتار بتن غلطکی حاوی پودر میکروسیلیس و دوام آن در برابر چرخه انجماد
- بررسی نفوذ یون کلراید RCMT در بتن سنگین دارای نسبت های حجمی پودر ایلمنیت
- بررسی رفتار مکانیکی بتن دارای نسبت های مختلف وزنی پودر متاکائولین و میکروسیلیس
- بررسی رفتار مکانیکی بتن های رنگی دارای نسبت های مختلف وزنی خاک اخرا و لیمونیت
- بررسی اثر پوشش نانو اکسید آلومین بر روی سختی و مقاومت سایشی بتن
- امکان سنجی ساخت بتن بازیافتی با نسبت های مختلف وزنی پودر لاستیک
- امکان سنجی ساخت بتن سبز با نسبت های مختلف وزنی پودر شیشه و شن بازیافتی
- بررسی رفتار مکانیکی بتن سبز دارای نسبت های مختلف وزنی پودر آجر
- مدلسازی طرح اختلاط بتن خودتراکم S.C.C بوسیله شبکه عصبی مصنوعی و انفیس
- بررسی رفتار مکانیکی بتن دارای نسبت های مختلف وزنی پودر زئولیت



ماهر شو...! ارائه دهنده تخصصی ترین دوره های آموزشی و خدمات صنعت ساخت و ساز

## این دوره مناسب چه کسانی است؟

- کلیه علاقمندان و فعالان حوزه صنعت ساختمان و طرح های عمرانی.
- مجریان و سازندگان
- تکنسین فنی آزمایشگاه بتن
- تکنسین فنی کارخانجات بتن آماده.
- دانشجویان مهندسی عمران در کلیه مقاطع.



پیش نیاز دوره:

- حداقل مدرک کاردانی عمران



09173086118



Mahersho\_civil



Mahersho\_civil.ir



Maliabad.St



## سوالات متداول:

- ساعات و روز برگزاری کلاس چه موقع می باشد؟  
روز و ساعت کلاس پس از نظر سنجی از بین ثبت نام کنندگان تعیین خواهد شد. دانش پذیر هنگام ثبت نام اولویت های زمانی خود را اعلام می کند. در صورتی که موسسه نتواند مطابق با زمان دانش پذیر کلاس را برگزار نماید شهریه دوره عودت می گردد.
- کل دوره چند ساعت است و چند جلسه در هفته کلاس برگزار می شود؟  
کل دوره 60 ساعت و در طول هفته دو جلسه به مدت 4 ساعت برگزار خواهد شد.
- آیا امکان برگزاری کلاس در اواخر هفته (پنجشنبه و جمعه) می باشد؟  
در صورتیکه به درخواست اکثریت شرکت کنندگان باشد، بله.
- اگر در برخی از جلسات حاضر نباشم، کلاس می شود؟  
بله، تمامی جلسات ضبط و فیلمبرداری خواهد شد و در انتهای دوره در یک پکیج آموزشی تقدیمتان می شود.





## سوالات متداول:

- شهریه دوره چقدر می باشد؟  
شهریه دوره 3/000/000 تومان می باشد.
- شرایط پرداخت اقساطی شهریه امکانپذیر می باشد؟  
بله، شما می توانید نیمی از مبلغ کل شهریه را در هنگام ثبت نام و باقیمانده را حداکثر یک ماه پس از تاریخ شروع کلاس بپردازید.
- شروع کلاس از چه تاریخی است؟  
تاریخ شروع کلاس به محض حدنصاب رسیدن جمعیت کلاس تعیین خواهد شد.
- جمعیت کلاس چند نفر است؟  
حدنصاب تمامی دوره ها حداکثر 6 نفر می باشد.
- آیا پس از اتمام دوره گواهینامه اهدا می شود؟  
بله، پس از اتمام دوره به دانش پذیران گواهینامه مورد تایید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اهدا خواهد شد.







## سوالات متداول:

■ برای شرکت در کلاس به چه امکانات یا ابزاری نیاز دارم؟

کلیه کلاس ها مجهز به نمایشگر یا رایانه هستند. اما بهتر است لپ تاپ شخصی خود را به همراه داشته باشید.

■ محل برگزاری کلاس کجا است؟

شیراز، پل معالی آباد، کوچه 1 شهید کبار (جنب رودخانه خشک)، نبش اولین فرعی، ساختمان ماد، دیپارتمان فنی و مهندسی.

■ چگونه می توان ثبت نام کنم؟

برای ثبت نام حضوری، به محل موسسه مراجعه فرمایید.

برای ثبت نام غیرحضوری، مدارک زیر را به شماره درج شده ارسال بفرمایید.

1) تصویر کارت ملی 2) تصویر رسید واریز پیش پرداخت 3) نام دوره آموزشی مورد نظر

4) اولویت های زمانی مورد نظر



ماهر شو...! ارائه دهنده تخصصی ترین دوره های آموزشی و خدمات صنعت ساخت و ساز

#ماهر شو...! تمام آنچه یک مهندس به آن نیاز دارد

#تخصصی ترین

#دوره های

#آموزشی

#ساخت و ساز



09173086118



Mahersho\_civil



Mahersho\_civil.ir



Maliabad.St