

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مجموعه سوالات چهارگزینه‌ای

مدیریت پروژه و ساخت

جلد اول

ایستایی و فن ساختمان

قابل استفاده برای داوطلبان رشته

مدیریت پروژه و ساخت - تکنولوژی معماری

انرژی و معماری - معماری

مؤلفین:

امیر فرجی - قاسم امیدوار

فرجی. امیر. ۱۳۵۹ -

مجموعه سؤالات چهارگزینه‌ای مدیریت پروژه و ساخت / مولفین امیر فرجی، قاسم امیدوار.
-- تهران: کتابخانه فرهنگ، ۱۳۸۵.

ISBN 964-8789-57-6: (ج. ۱)

ج. مصور، عکس.

ISBN 964-8789-58-4: (دوره) ۴۲۰۰۰ ریال

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.
کتابنامه.

مندرجات: ج ۱. ایستایی و فن مصالح: قابل استفاده برای داوطلبان رشته مدیریت پروژه و ساخت - تکنولوژی معماری - انرژی و معماری - معماری -.

۱. دانشگاهها و مدارس عالی - ایران - آزمون‌ها. ۲. مدیریت طرح‌ها -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی). ۳ - ساختمان سازی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی). ۴ - معماری -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی). ۵. آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران. الف. امیدوار، قاسم، ۱۳۶۱ - ب. عنوان.

۳۷۸/۱۶۶۴

LB۲۳۵۳ / ف ۴۳۵۳م۳

۷۴۹۱ - ۸۵م

کتابخانه ملی ایران



کتابخانه فرهنگ

شابک (ج. ۱) ۹۶۴-۸۷۸۹-۵۷-۶
شابک دوره ۴-۵۸-۸۷۸۹-۵۸-۹۶۴

- عنوان : مجموعه سؤالات چهارگزینه‌ای مدیریت پروژه و ساخت (جلد اول)
مولف : امیر فرجی - قاسم امیدوار
تیراژ : ۲۰۰۰
ناشر : کتابخانه فرهنگ
چاپ اول : ۱۳۸۵
لینتوگرافی : طاووس رایانه
چاپ : نقش طاووس
صحافی : چاووش
قیمت : ۴۲۰۰۰ ریال
دفتر مرکزی : تهران، خیابان انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت، ساختمان ۱۴۷۴، طبقه چهارم، کتابخانه فرهنگ، تلفن: ۶۶۴۹۸۹۲۹، فکس ۶۶۴۱۲۱۷۱
مرکز پخش : تهران، خیابان انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت، ساختمان ۱۴۷۴، طبقه اول، کتابخانه فرهنگ، تلفن: ۶۶۴۹۸۹۲۹، فکس ۶۶۴۱۲۱۷۱
فروشگاه مرکزی : خیابان انقلاب، بین فروردین و فخررازی (روبروی دانشگاه) پاساژ فروزنده، کتابفروشی معراج، تلفن: ۶۶۴۹۴۹۶۶
(هرگونه کپی و نسخه برداری از مطالب این کتاب ممنوع می‌باشد).

...سفر مرا به زمین‌های استوایی برد.

وزیر سایه آن "بانیان" سبز تنومند

چه خوب یادم هست

عبارتی که به ییلاق ذهن وارد شد:

وسیع باش، و تنها، و سربه زیر، و سخت.

سهراب سپهری

مؤلفین:

امیر فرجی - رتبه ۲ کنکور کارشناسی ارشد رشته مدیریت پروژه و ساخت سال ۱۵

قاسم امیدوار - رتبه ۱۲ کنکور کارشناسی ارشد رشته مدیریت پروژه و ساخت سال ۱۴

بنام بگانه خالق هستی

مقدمه

با افزایش تعداد دانشجویان و فارغ التحصیلان رشته های مختلف دانشگاهی و نیاز کشور به متخصصین رشته های جدیدتر و کارآتر، کشور کارشناسی ارشد شکل گرفته است و در چند سال اخیر تقریباً به جایگاه ثابت و مهم خود دست یافته و از آزمونی با شرکت کنندگان تفریحی به آزمونی با شرکت کنندگان جدی و مصمم تبدیل شده است. که این مطلب خود بیانگر احساس نیاز اینچنین داوطلبانی به سوالات تستی است و این مجموعه گامی هرچند کوچک در برطرف کردن این نیاز است، هرچند که پیش از این نیز تلاشهایی در این راستا صورت گرفته و کتب به چاپ رسیده اند که البته با اهداف چنین آزمونهایی همخوانی نداشته و چه بسا بسیار به بیراهه نیز رفته اند.

رشته مدیریت پروژه و ساخت در مقطع کارشناسی ارشد به منظور تربیت نیروی متخصص ساختمانی که قادر به مدیریت کارهای ساختمانی و در نتیجه بهینه کردن استفاده از منابع و انرژی است، برپا آمده و در واقع مهندسانی را که تنها وظیفه طراحی و ساخت و ساز را به عهده داشتند به افرادی که توانایی مدیریت پروژه های ساختمانی را دارند تبدیل میکند.

رشته تکنولوژی معماری، در واقع گرايشی است که به معماران، تکنولوژی ساختمان و به مهندسان ساختمان، معماری را می آموزد. ورشته انرژی و معماری با توجه به نیاز روز افزون کشور به صرفه جویی در مصرف انرژیهای مختلف، و علم به اهمیت چنین موضوعی شکل گرفته است. آزمون کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت از چهار ماده امتحانی تشکیل شده است: زبان عمومی و تخصصی - استایلی و فن ساختمان - مدیریت کارگاهی - مواد و مصالح

مطالعه بنظر آمادگی داوطلبان برای پاسخدهی به سوالات زبان عمومی و تخصصی تقریباً هیچ منبع خاصی را در برنمی گیرد، تمامی متون تخصصی ساختمان منجمله معماری و عمران و ... (همچنین کتب اشارات سمت) بدین منظور میتوانند سودمند واقع شوند.

مجموعه پیش رو بعنوان دفتر اول شامل مطالبی است که تقریباً تمامی عناوین لازم برای درس استایلی و فن ساختمان را دربرمی گیرد این عنوان غالباً برگرفته از دو کتاب معتبر هستند درک رفتار سازه ها و سازه در معماری ترجمه های از دو کتاب بسیار ارزشمند پروفیسور فولرمور و پروفیسور ماریو سالوادوری میباشد که به همت استاد گرانقدر جناب آقای دکتر محمود گلچینی به فارسی برگردانده شده اند.

مطالعه این کتابها نه تنها برای داوطلبان آزمون کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت الزامی است بلکه برای دانشجویان معماری و ساختمان نیز بسیار لازم و حائز اهمیت است و دانشکده های که قصد تربیت متخصصینی را دارند که بتوان آنها را معمار نامید (کسیکه به تمامی ابعاد ساخت و ساز اشراف دارد) باید مطالعه این دو کتاب را در برنامه دروس اجباری خود جای دهند. کتاب درک رفتار سازه ها مشتمل بر شرح و توصیف سازهایی از بناها و ساختمانهای ارزشمند و مهم است که تقریباً تمامی آنها منحصر به فرد هستند، از اینرو این کتاب را از لحاظ شناخت و تحلیل سازه ها میتوان سازه مصادفها و نمونه ها نامید. کتاب سازه در معماری شامل مباحث خردتر و جزئی تری از سازه ها ست و تحلیلی از سیستمهای سازه ای و اجزای آنها که در کتان برای مهندس ساختمان ضروریست و در نتیجه مطالعه این دو کتاب بعنوان سازه مصادفها و سازه تحلیلی برای تمامی داوطلبان الزامی بنظر میرسد.

درک رفتار سازه ها اولین گام برای شناخت دقیق، طراحی صحیح و اجرای مطمئن و این ساختمان ها شمار میرود. در کلیه مراحل طراحی و اجرای ساختمان و خصوصاً در مرحله انتخاب سیستم ساختمانی مناسب برای یک طرح شناخت رفتار سازه به عنوان یکی از مهمترین عوامل موثر در انتخاب صحیح، محاسبه دقیق، طراحی درست و اجرای مطمئن و این ساختمان مورد نیاز مبرم معماران و مهندسين ساختمان میباشد.

از دیگر منابعی که در تهیه این کتاب استفاده شده است دو کتاب ارزشمند دیگر از استاد گرانقدر جناب آقای دکتر محمود گلابچی به نامهای سیستمهای ساختمانی آینده و معمار + مهندس = ساختار هستند که حاوی مطالب بسیار مفیدی برای آمادگی داوطلبان این رشته میباشد. البته فهرست کامل منابع و مآخذی که در تهیه این کتاب هرچند بطور جزئی استفاده شده اند و همچنین میتوانند برای آمادگی آزمون مدیریت پروژه و ساخت مفید واقع شوند در انتهای کتاب ذکر شده اند.

مجموعه حاضر مشتمل بر چهارده فصل میباشد که سیزده فصل از آن شامل تئهای تدوین شده است که در تهیه آنها سعی بر این بوده که حتی الامکان جامع و مانع باشند، فصل چهاردهم مجموعه ای کامل از سؤالات آزمونهای مختلف در چند سال اخیر است که مرتبط با موضوع کتاب بوده اند، مانند آزمونهای کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت، آزمونهای کارشناسی ارشد تکنولوژی معماری، آزمونهای کارشناسی ارشد معماری و سؤالات آزمونهای نظام مهندسی.

همچنین دفتر دوم این مجموعه که مشتمل بر دروس مدیریت کارگاهی و مواد و مصالح میباشد نیز در دست تدوین است. همچنین باید یادآور شوم که مطالعه این مجموعه به تنهایی جهت کسب آمادگی برای آزمون کارشناسی ارشد کفایت نمیکند و مطالعه دقیق منابع بالاخص دو کتاب مهم استاد ارجمند آقای دکتر گلابچی (که ذکر آن رفت) به داوطلبان توصیه میگردد در نتیجه این کتاب برای کسانی که بصورت آزمایشی در امتحان شرکت میکنند مفید فایده نیست و تنها برای دانشجویان و داوطلبان ساعی و مصمم، که پس از مطالعه کتب منبع و احساس نیاز به تست و آزمایش خود به این مجموعه مراجعه کنند، سودمند خواهد بود.

لازم بذکر است که این اثر نیز علیرغم تمامی دقت و وسواسی که در تهیه آن صورت گرفته خالی از اشباه نیست، لذا از تمامی اساتید و همکاران محترم استدعا داریم بمنظور برطرف کردن قصورات کونی در چاپهای بعدی کتاب، با ارائه پیشنهادات و اقتادات سودمندشان ما را یاری نمایند. در پایان لازم میدانم که از بذل توجه و راهنماییهای استاد بزرگوار جناب آقای دکتر محمود گلابچی تقدیر و تشکر نمایم که ما را از نظرات و تجربیات ارزشمندشان بهره مند ساختند.

... والسلام

امیر فرجی

قاسم امیدوار

۱۳۸۵/۲/۵

فهرست مطالب :

فصل اول- علم مکتبک و وضعیتهای اساسی تنش	۱۰
فصل دوم- بارها و الزامات سازه‌ای	۱۸
فصل سوم- سیستم‌های خرابایی	۴۴
فصل چهارم- سازه‌های کششی و فشاری؛ و تیرها	۷۶
فصل پنجم- سیستم‌های قابی	۱۱۵
فصل ششم- سیستم‌های تیر و ستون؛ و قوسها	۱۴۰
فصل هفتم- سیستمهای کابلی	۱۶۳
فصل هشتم- قوسها و طاقها	۱۸۶
فصل نهم- سیستمهای پوسته‌ای	۲۰۶
فصل دهم- صفحه‌ها و غشاء‌ها	۲۳۲
فصل یازدهم- سیستمهای کششی	۲۶۲
فصل دوازدهم- پوسته‌ها	۲۸۲
فصل سیزدهم - سنوالات تکمیلی	۳۱۶
فصل چهاردهم - سنوالات آزمونها	۳۴۴

