

اصول طراحی فضاهای نوین آموزشی

تالیف : بهرام اکبر پور

نشر ترخون

سرشناسه :

بهرام اکبر پور

Bahram Akbarpour

اصول طراحی فضاهای نوین آموزشی

عنوان:

مشخصات نشر :

نشر ترخون، ۱۳۹۷ تهران

مشخصات ظاهری :

۲۰۵ ص. مصور :

شابک:

978-600-8873-31-0

جلد ۱۰۰۰

تیراژ:

نشانی ساختمان مری:

تهران - خیابان پاسداران - بهارستان ۱۰ - خیابان مریم - ساختمان مریم - پلاک ۷ واحد ۱۱

کد پستی:

۱۹۵۸۸۱۶۱۶۵

نوبت چاپ:

اول

تاریخ چاپ:

۱۳۹۷

اصول طراحی فضاهای نوین آموزشی

تالیف : بهرام اکبر پور

ناشر: ترخون

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۷

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۳۰۰۰۰۰ ریال

شابک: 978-600-8873-31-0



کلیه حقوق قانونی و شرعی برای ناشر محفوظ است. تکثیر تمامی یا قسمتی از این اثر به صورت حروفچینی، چاپ مجدد، چاپ افست، پلای کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است. این اثر مشمول قانون حمایت مولفان مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ است. هر کس تمامی یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر، پخش یا عرضه کند، مورد پیگرد قانونی قرار می گیرد.

فهرست مطالب

۷	فصل اول: مبانی نظری آموزش عمومی
۷	مقدمه
۸	آموزش عمومی
۱۴	مدرسه در تاریخ معماری ایران
۱۹	مکان یابی مدارس
۲۴	فصل دوم: مدارس پلان باز
۲۴	مدرسه بدور دیوار یا پلان باز
۲۹	مدارس اجتماع
۳۲	بررسی سازه در مدارس پلان باز
۳۸	+روش اجرای دهانه های سقف
۳۸	سیستم ترونکو
۴۰	روش اجرا
۴۱	بررسی سازه
۴۲	مزایای سیستم ترونکو
۴۳	سقف کوبیاکس:
۴۴	سقف: HOLEDECK WAFFLE SLAB
۴۵	ویژگی های محصول
۴۷	مفهوم سیستم دال مجوف
۴۸	اجرای سقف یوبوت و مقایسه با سایر سقف ها
۴۹	قالب سقف دال مجوف دوبوش (U-BOOT)
۵۱	مقایسه سیستم سقف یوبوت با انواع سیستم های سقف بتنی:
۵۳	مقایسه سیستم سقف یوبوت با سیستم های سقف فولادی:
۵۴	روش طراحی:
۵۵	روش اجرا سقف یوبوت:
۵۵	بستن قالب تخت زیرین دال
۵۶	بستن شبکه آرماتور پایین دال
۵۸	بستن شبکه آرماتور بالای دال
۶۱	باز کردن قالب های کف
۶۲	نکات اجرایی سقف یوبوت:

۶۵	مزایا و معایب استفاده از سقف یویوت:
۷۴	نحوه اجرای فونداسیون سازه LSF
۷۵	سیستم های مهار بندی جانبی
۷۷	آیین نامه های طراحی LSF
۹۴	فصل سوم: بررسی نمونه های مدارس در جهان
۹۵	نمونه موردی خارجی
۹۵	مدرسه ویتارا، استکهلم سوئد
۱۰۱	کالج ارستاد کپنهاگ
۱۰۹	مدرسه بدو، دیوار واشنگتن
۱۱۳	مدرسه آمیسی، بری
۱۱۹	مجموعه مدارس ابتدایی ماری سی برک
۱۲۴	مرکز تاریخی ریز، مدرسه لاس سویل
۱۲۸	دبستان وودرو ویلسون
۱۳۱	دبیرستان سنچری جونز
۱۳۸	دبستان ویلبرت اسنو
۱۴۳	نمونه داخلی
۱۴۳	مدرسه غیاثیه خرگرد
۱۴۶	نگاهی به ویژگیهای معماری ایرانی در غیاثیه خرگرد
۱۵۰	مسجد مدرسه آقا بزرگ کاشان
۱۵۵	جمع بندی
۱۵۸	فصل چهارم: ضوابط و استانداردهای طراحی
۱۵۸	مقدمه
۱۵۹	ضوابط و استاندارد های طراحی
۱۶۵	کارگاه ها و آزمایشگاه ها
۱۶۹	کتابخانه
۱۷۳	سالن اجتماعات
۱۷۶	بهداشت مدارس
۱۷۷	بخش رفاهی و خدماتی
۱۸۲	زمین ورزشی
۱۸۴	اداری

۱۸۵	مشاور تحصیلی
۱۸۶	ایمنی در طراحی مدارس
۱۸۹	تجهیزات آتش نشانی
۱۹۲	رنگ در فضاها
۱۹۳	نکاتی طلایی در طراحی مدارس
۱۹۵	روش های نوین در طراحی مدارس
۱۹۶	برنامه فیزیکی
۱۹۹	جمع بندی
۲۰۱	منابع

شکله‌ها و نقشه‌ها:

۱۱	شکل ۱: مکتب خان
۱۱	شکل ۲: نمایی از مکتب - خانه
۱۵	شکل ۳: مسجد الازهر ، قاهره
۱۶	شکل ۴: مسجد امامی ، اصفهان
۱۸	شکل ۵: مدرسه مادر شاه ، اصفهان
۲۷	شکل ۶: مبلمان تاشو ، کاربردی در مدارس
۲۸	شکل ۷: پارتیشن متحرک ، کاربردی در مدارس
۲۸	شکل ۸: پارتیشن متحرک ، کاربردی در مدارس باز
۳۳	شکل ۹: نمایی ساده از خریا
۳۴	شکل ۱۰: خریای ساده
۳۵	شکل ۱۱: خریای سه بعدی
۳۶	شکل ۱۲: جرثقیل خزنه با بازو مشبک یا خریایی - یا سازه چرخنده
۳۹	شکل ۱۳: سیستم ترونکو
۴۱	شکل ۱۴: سیستم اجرایی ترونکو
۴۵	شکل ۱۵: سقف کوبیاکس
۴۶	شکل ۱۶: اجرای سقف کوبیاکس
۴۹	شکل ۱۷: ابعاد قالبهای کوبیاکس
۵۰	شکل ۱۸: سقف دال مجوف دوپوش (یوبوت)

- شکل ۱۹: دال مجوف دوپوش (سقف یوبوت)..... ۵۱
- شکل ۲۰: نمونه اجرا شده سقف یوبوت..... ۵۲
- شکل ۲۱: سقف دال مجوف دوپوش (U-BOOT)..... ۵۳
- شکل ۲۲: مدلسازی نرم افزاری سقف یوبوت..... ۵۵
- شکل ۲۳: بستن قالب تخت زیرین دال..... ۵۶
- شکل ۲۴: بستن شبکه آرماتور پایین دال..... ۵۷
- شکل ۲۵: چیدن قالب ها با توجه به نقشه های اجرایی..... ۵۸
- شکل ۲۶: بستن شبکه آرماتور بالای دال..... ۵۹
- شکل ۲۷: بتن ریزی لایه اول..... ۶۰
- شکل ۲۸: تمهید بتن ریزی..... ۶۱
- شکل ۲۹: بار کردن قالب های کف..... ۶۲
- شکل ۳۰: سقف دال مجوف دوپوش (U-BOOT)..... ۶۶
- شکل ۳۱: تولید سازه های SF..... ۷۳
- شکل ۳۲: اجرای سقف سازه های SF..... ۷۴
- شکل ۳۳: فضای داخلی مدرسه ویتارا..... ۹۶
- شکل ۳۴: فضای داخلی مدرسه ویتارا (در این مطالعه)..... ۹۷
- شکل ۳۵: فضای داخلی مدرسه ویتارا (در این مطالعه)..... ۹۸
- شکل ۳۶: فضای داخلی مدرسه ویتارا سالن نما..... ۹۹
- شکل ۳۷: پلان مدرسه ویتارا..... ۱۰۱
- شکل ۳۸: کالاج ارستاد کپنهاگ نمای بیرونی..... ۱۰۲
- شکل ۳۹: فضای مطالعه و پلکان کالاج کپنهاگ..... ۱۰۳
- شکل ۴۰: فضای مطالعه کالاج کپنهاگ..... ۱۰۴
- شکل ۴۱: فضای داخلی کالاج کپنهاگ..... ۱۰۵
- شکل ۴۲: کالاج ارستاد کپنهاگ..... ۱۰۶
- شکل ۴۳: پلان طبقات کالاج ارستاد کپنهاگ..... ۱۰۸
- شکل ۴۴: مدرسه بدون دیوار واشنگتن..... ۱۰۹
- شکل ۴۵: مدرسه بدون دیوار واشنگتن..... ۱۱۰
- شکل ۴۶: سایت پلان مدرسه بدون دیوار واشنگتن..... ۱۱۱
- شکل ۴۷: فضای داخلی مدرسه بدون دیوار واشنگتن [۲۷]..... ۱۱۲
- شکل ۴۸: پلان نما و داخل مدرسه آموزشی پری..... ۱۱۴