

۱۳۸۵۵۱۳

مجموعه دوس تخصصی دوم، هنرستان

# نقشه‌کشی معماری

شامل: شناخت مواد، مصالح، مبانی هنرهای تجسمی، ترسیم فنی و نقشه‌کشی

مؤلفان: سعید کمانو، لیلا مهری، حمیدرضا مظاهری

ویراستار: مریم جلدا

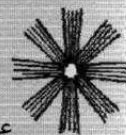
مسؤل هماهنگی و نظارت علمی: غلامعلی رحمانی، مریم جلیلی

کانون فرهنگی آموزش

|                     |                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان و نام پدیدآور | مجموعه دروس تخصصی دوم هنرستان نقشه کشی معماری : شامل شناخت مواد و مصالح، مبانی هنرهای تجسمی، ترسیم فنی و نقشه کشی. |
| مشخصات نشر          | تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۴.                                                                                   |
| مشخصات ظاهری        | ۲۹۲ ص.: مصور (رنگی)، جدول؛ ۲۲×۲۹ سم.                                                                               |
| شابک                | 978-600-00-0569-6                                                                                                  |
| وضعیت فهرست نویسی   | فیبای مختصر                                                                                                        |
| یادداشت             | فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <a href="http://opac.nlai.ir">http://opac.nlai.ir</a> قابل دسترسی است.          |
| یادداشت             | مولفان سعید کمالو، لیلا مهدوی، حمید رضا مظاهری.                                                                    |
| شناسه افزوده        | کمالو، سعید، ۱۳۶۰ - ، پدیدآور                                                                                      |
| شناسه افزوده        | رحمانی، غلامعلی، ۱۳۶۵ - ، ناظر                                                                                     |
| شناسه افزوده        | جلیلی، مریم، ۱۳۷۴ - ، ویراستار، ناظر                                                                               |
| شماره کتابشناسی ملی | ۴۰۷۵۶۰۰                                                                                                            |

## اشارات

### کانون فرهنگی آموزش



### مجموعه ۴۲ درس تخصصی دوم هنرستان نقشه کشی معماری

مجموعه قلم چی  
سعید کمالو، لیلا مهدوی، حمید رضا مظاهری  
غلامعلی رحمانی - مریم جلیلی  
مریم بدای  
غلامعلی رحمانی  
مریم صالحی  
ندا حبیبی - الهامی  
زبینه فرهادزاده  
لیلا خلخالی  
مائده فکری  
حمید محمدی  
اول (۱۳۹۴)  
۱۰۰۰  
پارسیان  
شادرنگ  
۲۶۰۰۰ تومان

۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۰۵۶۹-۶  
ISBN:(978-600-00-0569-6)

عنوان:  
برنامه ریزی آموزشی:  
مؤلفان:  
هماهنگی و نظارت علمی:  
ویراستار:  
مدیر تولید:  
مدیر مستندسازی:  
ویراستاران واحد مستندسازی:  
حروف چین:  
صفحه‌آرا:  
طرح روی جلد:  
ناظر چاپ:  
نویس چاپ:  
نیراز:  
لیتوگرافی:  
چاپ:  
قیمت:  
شابک:

کلیه ی حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.  
نشانی: خیابان فلسطین نرسیده به خیابان انقلاب بن بست حاجیان ۱ پلاک ۷

برنامه ریزی ، هدایت و نظارت

## بر مجموعه کتاب های

کاظم قلمچی :

طبقه بندی شده

جامع

۱۳۹۴

:

چاپ اول

www.ketab.ir

مجموعه‌ای که در پیش‌رو دارید به نام مجموعه «**دروس تخصصی رشته‌ی معماری**» سال دوم هنرستان، حاصل سعی و تلاش جمعی از کارشناسان رشته‌ی معماری است. در این کتاب، از جنبه‌های متفاوت، رویکردی نو نسبت به سایر کتاب‌های آموزشی موجود ارائه شده است. این کتاب شامل سه درس شناخت مواد و مصالح، مبانی هنرهای تجسمی و ترسیم فنی و نقشه‌کشی می‌باشد. در این مجموعه سعی بر آن شده تا حد ممکن از همه‌ی مطالب درسی سوال طرح شود با این هدف که شما هنرجویان عزیز با نمونه سوالات پیش‌تری آشنا شوید و با مطالعه‌ی آن‌ها در امتحانات مدرسه و حتی در کنکور سراسری بتوانید نتایج درخشانی را به‌دست آورید.

مجموعه‌ی حاضر شامل ویژگی‌هایی به شرح زیر می‌باشد:

- ✓ هر درس به‌ارای درخت دانش در ابتدای خود، هنرجو را با نمای کلی درس و زیرمباحث‌ها آشنا می‌کند.
  - ✓ پس از آن، مباحث هر درس به‌سورت فصل به فصل ارائه می‌شود.
  - ✓ در هر فصل، ابتدا، طالب کتاب درسی به‌طور کامل و روان آموزش داده می‌شود.
  - ✓ در پایان مباحث درسی، سوالاتی آورده شده تا دانش‌آموزان به تمرین و یادآوری آنچه آموخته‌اند، بپردازند.
  - ✓ در انتهای هر فصل سوالات در ۵ نوع، پرسش‌های چهارگزینه‌ای، جای خالی، صحیح یا غلط، پاسخ کوتاه و سوالات تشریحی آورده شده است.
  - ✓ پاسخ سوالات نیز در انتهای هر درس این مجموعه آورده شده است.
- با توجه به این که هیچ کاری بدون اشکال و ایراد نیست، از همه‌ی دانش‌آموزان، همکاران و هنرجویان عزیز تقاضا دارم، نظرات، پیشنهادات و اشکالات احتمالی این مجموعه را به آدرس [rahman@koon.ir](mailto:rahman@koon.ir) ارسال نموده و ما را در رفع آن‌ها در چاپ‌های بعدی یاری نمایند.

با آرزوی موفقیت شما عزیزان

غلامعلی رحمانی

| صفحه | عنوان                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------|
|      | <b>فصل اول: خواص و ویژگی های فنی مصالح</b>                |
| ۸    | خواص فیزیکی - سختی اجسام                                  |
| ۹    | تاب (مقاومت) مصالح - خواص شیمیایی                         |
|      | <b>فصل دوم: مصالح و محیط زیست</b>                         |
| ۱۲   | محیط زیست و مصرف مصالح - تخریب لایه ی ازن                 |
| ۱۳   | باز یافت مواد و مصالح و اهمیت آن - معماری پایدار          |
|      | <b>فصل سوم: زمین</b>                                      |
| ۱۶   | پیدایش زمین - ساختمان زمین - مقیاس شدت و بزرگی زلزله      |
| ۱۷   | ریشتر - زمین شناسی و احداث ساختمان                        |
|      | <b>فصل چهارم: سنگ ها</b>                                  |
| ۲۰   | انواع سنگ ها                                              |
| ۲۱   | نام گذاری سنگ ها                                          |
|      | <b>فصل پنجم: خاک</b>                                      |
| ۲۶   | خاک رس و ترکیبات آن                                       |
|      | <b>فصل ششم: آجر و سرامیک</b>                              |
| ۳۰   | مواد اولیه ی تهیه ی آجر - انواع کوره های آجر پزی          |
| ۳۲   | کاشی و سرامیک                                             |
|      | <b>فصل هفتم: آهک</b>                                      |
| ۳۷   | انواع کوره های آهک - انواع ملات های آهکی                  |
|      | <b>فصل هشتم: گچ</b>                                       |
| ۴۱   | فرآوری گچ - انواع کوره های گچ پزی                         |
| ۴۲   | ویژگی های گچ - ساختن ملات                                 |
|      | <b>فصل نهم: چوب</b>                                       |
| ۴۷   | ساختمان درخت - انواع چوب ها از نظر مقاومت                 |
| ۴۹   | اشکال گوناگون چوب ها از نظر مصرف - آتش چوب                |
|      | <b>فصل دهم: فلزات</b>                                     |
| ۵۳   | فلزات آهنی - انواع کوره های آهن گذاری                     |
| ۵۴   | فولاد ساختمانی زنگ نزن - اشکال و مقاطع مختلف فولاد        |
| ۵۵   | روش های اتصال قطعات فلزی - چدن - آلومینیوم - مس           |
|      | <b>فصل یازدهم: سیمان و بتن</b>                            |
| ۶۰   | سیمان پرتلند و مواد تشکیل دهنده ی آن                      |
| ۶۳   | انواع بتن                                                 |
|      | <b>فصل دوازدهم: شیشه</b>                                  |
| ۶۹   | ترکیب شیشه های ساختمانی                                   |
|      | <b>فصل سیزدهم: عایق های رطوبتی، حرارتی و صوتی</b>         |
| ۷۳   | قیر و انواع آن ها                                         |
| ۷۴   | عایق های حرارتی - عایق های صوتی                           |
|      | <b>فصل چهاردهم: پلاستیک ها</b>                            |
| ۷۸   | انواع پلاستیک                                             |
|      | <b>فصل پانزدهم: مصالح کف سازی، دیوار سازی و رنگ آمیزی</b> |
| ۸۲   | مصالح کف سازی                                             |
| ۸۳   | دیوارهای سبک - رنگ و پوشش سطح دیوار با آن                 |
| ۸۷   | پاسخ نامه                                                 |

بفش دوم: مبانی هنرهای تجسمی

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
|     | <b>فصل اول: مبانی هنرهای تجسمی</b>               |
| ۱۰۹ | عناصر و کیفیات بصری                              |
| ۱۱۰ | دیدن - انواع شکل کادر                            |
|     | <b>فصل دوم: عناصر بصری (نقطه، خط، سطح و حجم)</b> |
| ۱۱۴ | نقطه                                             |
| ۱۱۵ | خط                                               |
| ۱۱۷ | سطح                                              |
| ۱۱۹ | حجم                                              |
|     | <b>فصل سوم: شکل، ترکیب و بافت</b>                |
| ۱۲۵ | انواع شکل                                        |
| ۱۲۶ | ترکیب                                            |
| ۱۲۸ | بافت                                             |

## فصل چهارم: تناسب، تعادل، تباین، حرکت و ریتم

|     |                                                    |
|-----|----------------------------------------------------|
| ۱۳۶ | تناسب                                              |
| ۱۳۷ | تعادل                                              |
| ۱۳۸ | تباین                                              |
| ۱۴۱ | حرکت                                               |
| ۱۴۲ | ریتم                                               |
|     | <b>فصل پنجم: فضا در هنرهای تجسمی</b>               |
| ۱۴۸ | فضای تجسمی                                         |
| ۱۴۹ | روش‌های ایجاد عمق و فضای بصری در فضای دوبعدی       |
|     | <b>فصل ششم: مفهوم رنگ</b>                          |
| ۱۵۵ | مفهوم رنگ                                          |
| ۱۵۶ | رنگ                                                |
|     | <b>فصل هفتم: فیزیک رنگ</b>                         |
| ۱۵۹ | علت دیده شدن اشیاء                                 |
| ۱۶۰ | انواع ترکیب و رنگ‌ها                               |
|     | <b>فصل هشتم: شاخصه‌های اصلی رنگ</b>                |
| ۱۶۳ | تهرنگ یا فام - عوامل مؤثر در تهیه رنگ‌ها           |
| ۱۶۴ | شدت یا خلوص رنگ                                    |
|     | <b>فصل نهم: دسته‌بندی رنگ‌ها</b>                   |
| ۱۶۷ | رنگ‌های اصلی یا رنگ‌ها درجه اول                    |
|     | <b>فصل دهم: کنتراست رنگ</b>                        |
| ۱۷۱ | کنتراست تهرنگ                                      |
| ۱۷۳ | تأثیر نور در رنگ‌های سرد و گرم - کنتراست سرد و گرم |
|     | <b>فصل یازدهم: هماهنگی رنگ‌های هارمونی</b>         |
| ۱۸۳ | نوع هماهنگی در آثار نقاشان متفاوت                  |
| ۱۸۴ | شکل و رنگ                                          |
| ۱۹۰ | پاسخ‌نامه                                          |

## فصل یازدهم: ترسیم فنی و نقشه‌کشی

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
|     | <b>فصل اول: ترسیمات پایه و مثلثات</b>            |
| ۲۰۲ | هندسه - ترسیمات پایه                             |
| ۲۰۵ | مثلث                                             |
|     | <b>فصل دوم: تقارن</b>                            |
| ۲۱۱ | تقارن محوری                                      |
| ۲۱۲ | تقارن مرکزی                                      |
|     | <b>فصل سوم: چندضلعی‌ها</b>                       |
| ۲۱۵ | چندضلعی‌های منتظم                                |
| ۲۱۹ | تشابه در چندضلعی‌ها                              |
|     | <b>فصل چهارم: دایره و بیضی</b>                   |
| ۲۲۱ | تعریف دایره - کمان دایره                         |
| ۲۲۲ | وضعیت دو دایره نسبت به هم                        |
|     | <b>فصل پنجم: احجام هندسی</b>                     |
| ۲۲۶ | چندوجهی                                          |
| ۲۲۷ | احجام افلاطونی                                   |
|     | <b>فصل ششم: تصاویر دو بُعدی</b>                  |
| ۲۳۰ | دستگاه تصاویر دو بُعدی                           |
| ۲۳۳ | تصویر سه‌گانه‌ای احجام                           |
|     | <b>فصل هفتم: برش</b>                             |
| ۲۴۰ | ضخامت خط‌ها در ترسیم فنی - برش اجسام توپر        |
| ۲۴۲ | برش احجام توخالی                                 |
|     | <b>فصل هشتم: تصاویر سه بُعدی</b>                 |
| ۲۴۴ | انواع تصاویر سه بُعدی                            |
|     | <b>فصل نهم: نقشه‌کشی معماری</b>                  |
| ۲۰۲ | مراحل نقشه‌کشی معماری                            |
| ۲۵۵ | ترسیم نقشه‌های معماری با جزئیات بیش‌تر           |
|     | <b>فصل دهم: برداشت و تهیه نقشه از بنای موجود</b> |
| ۲۶۱ | مثلث‌بندی                                        |
|     | <b>فصل یازدهم: ضمیمه</b>                         |
| ۲۶۴ | آشنایی با ابزار و تجهیزات نقشه‌کشی               |
| ۲۷۰ | پاسخ‌نامه                                        |