

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# تزئینات سنگی، سرامیکی و پلیمری در فضاهای داخلی

رشته معماری داخلی  
گروه هنر  
شاخه فنی و حرفه‌ای  
پایه دهم دوره دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



نام کتاب: تزیینات سنگی، سرامیکی و پلیمری در فضاهای داخلی - ۲۱۰۶۰۷

پدیدآورنده:

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:

محمدعلی خانمحمدی، ملک طباطبایی زواره، غلامحسین قربانیان، امیر نظری (اعضای شورای برنامه‌ریزی)

پرستو آریانژاد، سید حسین تقوایی (اعضای گروه تألیف) - سپیده دبیریان (ویراستار ادبی)

آذربایجان شرقی، ایلام، خوزستان، زنجان، قزوین (استان‌های مشارکت‌کننده در فرایند اعتبارسنجی)

مدیریت آماده‌سازی هنری:

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

شناسه افزوده آماده‌سازی:

جواد صفری (مدیر هنری) - ایمان اوجیان (طراح یونیفورم) - ایرج جوادی (طراح آیکون و نقشک) -

مریم کیوان (طراح جلد) - مهلا مرتضوی (صفحه‌آرا) - نسرين اصغری، پرستو آریانژاد، سیدحسین

تقوایی (عکاس) - شیما نعمت‌زاده، مریم دهقان‌زاده (رسام)

نشانی سازمان:

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وبگاه: [www.irtextbook.ir](http://www.irtextbook.ir) و [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

ناشر:

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج-خیابان ۶۱ (دارو پخش)

تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه:

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ:

چاپ اول ۱۳۹۵

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



ملت شریف ما اگر در این انقلاب بخواهد پیروز شود باید دست از آستین  
برآرد و به کار بپردازد. از متن دانشگاه‌ها تا بازارها و کارخانه‌ها و مزارع و  
باغستان‌ها تا آنجا که خودکفا شود و روی پای خود بایستد.  
امام خمینی (قدّس سره الشریف)

### فصل اول: اجرای کف سنگی، سرامیکی و آجری

- واحد یادگیری ۱: شایستگی اجرای کف سنگی ..... ۲
- واحد یادگیری ۲: شایستگی اجرای کف سرامیکی ..... ۳۶
- واحد یادگیری ۳: شایستگی اجرای کف آجری ..... ۴۸

### فصل دوم: نصب لوازم بهداشتی

- واحد یادگیری ۴: شایستگی نصب سرویس بهداشتی روی کف ..... ۶۴

### فصل سوم: اجرای پارتیشن سنگی، دیوارپوش سنگی، سرامیکی و آجری

- واحد یادگیری ۵: شایستگی اجرای دیوارپوش سنگی ..... ۸۴
- واحد یادگیری ۶: شایستگی اجرای دیوارپوش کاشی ..... ۹۹
- واحد یادگیری ۷: شایستگی اجرای دیوارپوش آجری ..... ۱۱۹
- واحد یادگیری ۸: شایستگی اجرای پارتیشن سنگی ..... ۱۲۸

### فصل چهارم: اجرای تزئینات پلیمری کف و دیوار

- واحد یادگیری ۹: شایستگی اجرای کف پلیمری ..... ۱۴۰
- واحد یادگیری ۱۰: شایستگی اجرای دیوارپوش پلیمری ..... ۱۵۳

### فصل پنجم: اجرای پارتیشن و ستون پلیمری

- واحد یادگیری ۱۱: شایستگی اجرای ستون و سرستون پلیمری ..... ۱۶۲
- واحد یادگیری ۱۲: شایستگی اجرای پارتیشن پلیمری ..... ۱۶۹

- منابع و مآخذ ..... ۱۷۷

در راستای تحقق اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران و نیازهای متغیر دنیای کار و مشاغل، برنامه درسی رشته معماری داخلی طراحی و براساس آن محتوای آموزشی نیز تألیف گردید. کتاب حاضر از مجموعه کتاب‌های کارگاهی می‌باشد که برای سال دهم تدوین و تألیف گردیده است این کتاب دارای ۵ فصل است که هر فصل از یک یا چند واحد یادگیری تشکیل شده است. همچنین ارزشیابی مبتنی بر شایستگی از ویژگی‌های این کتاب می‌باشد که در پایان هر فصل شیوه ارزشیابی آورده شده است. هنرآموزان گرامی می‌بایست برای هر فصل یک نمره در سامانه ثبت نمرات برای هر هنرجو ثبت کنند. نمره قبولی در هر فصل حداقل ۱۲ می‌باشد و نمره هر فصل از دو بخش تشکیل می‌گردد که شامل ارزشیابی پایانی در هر فصل و ارزشیابی مستمر برای هریک از فصل‌ها است. از ویژگی‌های دیگر این کتاب طراحی فعالیت‌های یادگیری ساختار یافته در ارتباط با شایستگی‌های فنی و غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای و بحث‌های زیست محیطی است. این کتاب جزئی از بسته آموزشی تدارک دیده شده برای هنرجویان است که لازم است از سایر اجزای بسته آموزشی مانند کتاب همراه هنرجو و نرم‌افزار و فیلم آموزشی در فرایند یادگیری استفاده شود. کتاب همراه هنرجو در هنگام یادگیری، ارزشیابی و انجام کار واقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کتاب شامل فصل‌های ذیل است:

**فصل اول:** هدف این بخش، اجرای کف‌پوش‌های متداول در فضاهای داخلی توسط هنرجویان از طریق کار عملی و مباحث نظری است.  
**فصل دوم:** هدف این بخش، نصب لوازم بهداشتی مانند توالت ایرانی، توالت فرنگی و وان توسط هنرجویان در کارگاه‌های عملی از طریق تمرین، بازدید و انجام فعالیت‌های مختلف است.

**فصل سوم:** هدف این بخش، اجرای دیوارپوش‌های متداول و پارتیشن سنگی توسط هنرجویان در کارگاه از طریق تمرین، بازدید و انجام فعالیت‌های مختلف است.

**فصل چهارم:** هدف این بخش، اجرای کف‌پوش و دیوارپوش پلیمری توسط هنرجو در کارگاه از طریق تمرین، بازدید و انجام فعالیت‌های مختلف است.

**فصل پنجم:** هدف این بخش، آشنا کردن هنرجویان با اجرای ستون، سرستون و پارتیشن پلیمری از طریق آگاهی، تمرین، بازدید و انجام فعالیت‌های مختلف است.

برای ارتقای کیفیت تدریس و کسب مهارت حرفه‌ای لازم است میزان خودآموزی و خودآنگیزی هنرآموزان افزایش یابد و این بر عهده هنرآموزان است که زمینه را فراهم سازند.  
امید است که با تلاش و کوشش شما همکاران گرامی اهداف پیش‌بینی شده برای این درس محقق گردد.

**دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش**

شرایط در حال تغییر دنیای کار در مشاغل گوناگون، توسعه فناوری‌ها و تحقق توسعه پایدار، ما را بر آن داشت تا برنامه‌های درسی و محتوای کتاب‌های درسی را در ادامه تغییرات پایه‌های قبلی براساس نیاز کشور و مطابق با رویکرد سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران در نظام جدید آموزشی بازطراحی و تألیف کنیم. مهم‌ترین تغییر در کتاب‌ها، آموزش و ارزشیابی مبتنی بر شایستگی است. شایستگی، توانایی انجام کار واقعی به‌طور استاندارد و درست تعریف شده است. توانایی شامل دانش، مهارت و نگرش می‌شود. در رشته تحصیلی حرفه‌ای شما، چهار دسته شایستگی در نظر گرفته است:

- ۱- شایستگی‌های فنی برای جذب در بازار کار
  - ۲- شایستگی‌های غیر فنی برای پیشرفت و موفقیت در آینده مانند نوآوری و مصرف بهینه
  - ۳- شایستگی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند کار با نرم افزارها
  - ۴- شایستگی‌های مربوط به یادگیری مادام‌العمر مانند کسب اطلاعات از منابع دیگر
- بر این اساس دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش مبتنی بر اسناد بالادستی و با مشارکت متخصصان برنامه‌ریزی درسی فنی و حرفه‌ای و خبرگان دنیای کار مجموعه اسناد برنامه درسی رشته‌های شاخه فنی و حرفه‌ای را تدوین نموده‌اند که مرجع اصلی و راهنمای تألیف کتاب‌های درسی هر رشته است.

این کتاب دومین کتاب کارگاهی است که ویژه رشته معماری داخلی تألیف شده است و شما در طول دو سال تحصیلی پیش رو چهار کتاب کارگاهی و با شایستگی‌های متفاوت را آموزش خواهید دید. کسب شایستگی‌های این کتاب برای موفقیت در شغل و حرفه برای آینده بسیار ضروری است. هنرجویان عزیز سعی نمایید؛ تمام شایستگی‌های آموزش داده شده در این کتاب را کسب و در فرایند ارزشیابی به اثبات رسانید. کتاب درسی تربیانات سنگی، سرامیکی و پلیمری در فضاهای داخلی شامل پنج فصل است و هر فصل دارای یک یا چند واحد یادگیری است و هر واحد یادگیری از چند مرحله کاری تشکیل شده است. شما هنرجویان عزیز پس از یادگیری هر فصل می‌توانید شایستگی‌های مربوط به آن را کسب نمایید. هنرآموز محترم برای هر فصل یک نمره در سامانه ثبت نمرات منظور می‌نماید و نمره قبولی در هر فصل حداقل ۱۲ می‌باشد. همچنین علاوه بر کتاب درسی امکان استفاده از سایر اجزای بسته آموزشی که برای شما طراحی و تألیف شده است، وجود دارد. یکی از این اجزای بسته آموزشی کتاب همراه هنرجو می‌باشد که برای انجام فعالیت‌های موجود در کتاب درسی باید استفاده نمایید. کتاب همراه خود را می‌توانید هنگام آزمون و فرایند ارزشیابی نیز همراه داشته باشید. سایر اجزای بسته آموزشی دیگری نیز برای شما در نظر گرفته شده است که با مراجعه به وبگاه رشته خود به نشانی [www.tvoccd.medu.ir](http://www.tvoccd.medu.ir) می‌توانید از عناوین آن مطلع شوید.

فعالیت‌های یادگیری در ارتباط با شایستگی‌های غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای، حفاظت از محیط‌زیست و شایستگی‌های یادگیری مادام‌العمر و فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با شایستگی‌های فنی طراحی و در کتاب درسی و بسته آموزشی ارائه شده است. شما هنرجویان عزیز کوشش نمایید این شایستگی‌ها را در کنار شایستگی‌های فنی آموزش ببینید، تجربه کنید و آنها را در انجام فعالیت‌های یادگیری به کار گیرید.

رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و حفاظتی از اصول انجام کار است لذا توصیه‌های هنرآموز محترمتان در خصوص رعایت مواردی که در کتاب آمده است، در انجام کارها جدی بگیرید.

امیدواریم با تلاش و کوشش شما هنرجویان عزیز و هدایت هنرآموزان گرامی، گام‌های مؤثری در جهت سربلندی و استقلال کشور و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی و تربیت شایسته جوانان برومند میهن اسلامی برداشته شود.