

طرامی صنعتی: تئوری و عملی

ویژة داوطلبان کنکور و دانشجویان کارشناسی طرامی صنعتی

مؤلفان:

رائیکا خورشیدیان

لیلا انسانیت

محسن رسولی

ویراستار علمی:

علی مولائی



کتاب وارث

سرشناسه	خورشیدیان، رائیکا، ۱۳۵۴ -
عنوان و نام پدیدآور	طراحی صنعتی: تئوری و عملی؛ رائیکا خورشیدیان، لیلا انسانیت، محسن رسولی؛ ویراستار علمی علی مولائی.
مشخصات نشر	تهران: کتاب وارش، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۲۴۰ ص.؛ مصور، جدول، نمودار.
شابک	۶-۲۵-۶۶۵۴-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
موضوع	طراحی صنعتی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	طراحی صنعتی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
شماره افزوده	انسانیت، لیلا، ۱۳۶۹ -
شماره افزوده	رسولی، محسن، ۱۳۶۵
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۳ ۶۴۱۳۳۴۴/۶ LB۳۲۵۳
رده‌بندی دیویی	۳۷۸/۱۶۴۲
شماره کتابشناسی ملی	۲۵۲۸۶۵۸



انتشارات کتاب وارش

طراحی صنعتی: تئوری و عملی

ویژه داوطلبان کنکور و دانشجویان کارشناسی طراحی صنعتی

رائیکا خورشیدیان

مؤلفان:

لیلا انسانیت

محسن رسولی

علی مولائی

ویراستار علمی:

کتاب وارش

صفحه‌آرایی و طراحی جلد:

نگین و رامین

لیتوگرافی، چاپ و صحافی:

۱۰۰۰ نسخه

شمارگان:

اول - مرداد ۱۳۹۳

توبت و سال چاپ:

۶۰۰-۶۶۵۴-۲۵-۳

شابک ده رقمی:

۹۷۸-۶۰۰-۶۶۵۴-۲۵-۶

شابک سیزده رقمی:

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، ابتدای خیابان دانشگاه، بن‌بست پورجوادی، شماره ۷، طبقه اول.

تارگه فروش: WWW.PIZZABOOK.IR

تلفن: ۶۶۴۸۲۹۳۳، ۶۶۹۷۰۶۵۸

عناصر بصری / ۷۰	پیش‌گفتار / ۵
نقطه، خط، سطح، حجم / ۷۰	پیش‌گفتار اساتید / ۶
بافت / ۷۳	مقدمه / ۸
ریشم / ۷۴	
شکل‌های هندسی / ۷۴	فصل اول: آشنایی با طراحی صنعتی / ۹
رنگ / ۷۴	طراحی صنعتی چیست؟ / ۹
کاربرد رنگ‌ها / ۷۶	تاریخچه طراحی صنعتی / ۹
مواد و اتصالات / ۸۰	شاخه‌های طراحی / ۱۰
روش‌های ساخت / ۸۷	رویکردهای طراحی / ۱۱
اکستروژن / ۸۷	طراحی پایدار / ۱۱
نوردکاری / ۸۸	طراحی فراگیر / ۱۱
خم‌کاری / ۸۸	طراحی احساس‌گرا / ۱۲
واترچیت / ۸۹	طراحی مشارکتی / ۱۲
ریخته‌گری / ۸۹	طراح کیست؟ / ۱۳
قالب‌گیری تحت خلأ / ۹۰	زمینه‌های شغلی طراحان صنعتی / ۱۴
قالب‌گیری دمشی / ۹۱	بازار کار طراحی صنعتی در ایران / ۱۵
قالب‌گیری تزریقی / ۹۲	تاریخچه رشته طراحی صنعتی در ایران / ۱۶
قالب‌گیری چرخشی / ۹۳	دانشگاه‌های دارای رشته طراحی صنعتی / ۱۶
ابزارها / ۹۶	دوره کارشناسی / ۱۶
ریاضی فیزیک و هوش / ۱۰۳	دوره کارشناسی‌ارشد / ۱۷
فیزیک نور / ۱۰۳	مباحث دوره کارشناسی طراحی صنعتی / ۱۸
اشعه مادون قرمز / ۱۰۳	فصل دوم: بخش تئوری آزمون / ۱۹
عدسی و انواع آن / ۱۰۳	حیطه‌های گوناگون طراحی / ۱۹
انواع آینه‌ها و کاربرد آنها / ۱۰۴	بسته‌بندی / ۱۹
اهرم‌ها / ۱۰۵	وسایل حمل‌ونقل / ۲۶
چرخ‌دنده‌ها / ۱۰۶	انواع خودروها بر اساس فرم / ۲۶
روش‌هایی برای طراحی / ۱۱۵	مبلمان و طراحی محیطی / ۳۸
بیونیک / ۱۱۵	محصولات شخصی و خانگی / ۴۵
طراحی مدولار / ۱۱۷	ارگونومی / ۵۶
نرم‌افزارهای طراحی / ۱۱۹	پرند / ۶۴
نرم‌افزارهای دو بعدی / ۱۱۹	آرم‌ها / ۶۴

نرم افزارهای سه بعدی / ۱۲۱
پلاگین‌ها / ۱۲۳

فصل سوم: بخش عملی آزمون

نیمه متمرکز / ۱۲۵

نکات مهم در هنگام آزمون / ۱۲۵

بررسی پرسش / ۱۲۵

اولویت‌های طراحی / ۱۲۵

توصیه‌هایی برای نتیجه بهتر / ۱۲۶

وسایل و تجهیزات طراحی / ۱۲۷

استفاده از مازیک / ۱۲۷

خلاقیت و ایده‌پردازی / ۱۲۸

تکنیک نقشه‌ذهنی / ۱۲۸

تکنیک 5W-H / ۱۳۰

تکنیک SCAMPER / ۱۳۰

درست‌دیدن / ۱۳۲

درک عناصر بصری و روابط آنها / ۱۳۳

درک کلیت فرم با ترسیم محورها و خطوط

اصلی / ۱۳۳

توجه به عملکرد فرم / ۱۳۶

ترسیم احجام / ۱۳۷

شناخت پرسپکتیو / ۱۳۷

خلق احجام ساده / ۱۴۱

خلق فرم‌های پیچیده / ۱۴۲

تکنیک‌های نمایش بهتر حجم / ۱۴۵

بافت و مواد / ۱۵۰

گرافیک و تکنیک‌های ارائه / ۱۵۱

ترکیب‌بندی / ۱۵۱

طراحی قالب / ۱۵۳

نقشه و نما / ۱۵۳

طراحی از نماهای مختلف و تأکید بر جزئیات

کلیدی / ۱۵۵

طراحی حروف / ۱۵۸

علامت‌های گرافیکی / ۱۵۸

نمایش فرآیند استفاده / ۱۶۱

فیگور انسان: دست، بدن / ۱۶۱

سناریوی استفاده / ۱۶۴

چند نمونه چیدمان / ۱۶۴

توصیه‌های تکمیلی برای طراحی / ۱۶۶

اسکیچ / ۱۶۶

راندو / ۱۶۶

پرسش‌های طراحی / ۱۶۷

پرسش‌های بسته‌بندی / ۱۶۷

پرسش‌های وسایل حمل‌ونقل / ۱۶۷

پرسش‌های مبلمان و طراحی محیطی / ۱۶۹

پرسش‌های محصولات شخصی و خانگی / ۱۷۰

پرسش‌های ارگونومی / ۱۷۱

پرسش‌های ساخت و تولید / ۱۷۲

پرسش‌های ریاضی و فیزیک / ۱۷۲

پرسش‌های ادراک بصری / ۱۷۲

پرسش‌های مربوط به روش‌هایی برای

طراحی / ۱۷۳

نمونه تمرین‌های تکمیلی / ۱۷۴

تهیه آرشیو / ۱۷۶

آزمون / ۱۷۷

آزمون ۱ / ۱۷۷

آزمون ۲ / ۱۸۴

البوم تصاویر / ۱۹۱

نمایه توصیفی سبک‌ها و نگرش‌ها / ۲۲۱

واژگان / ۲۲۹

نمایه / ۲۳۵

منابع / ۲۳۸

پیش‌گفتار

بیش از چهل سال است که از تولد رشته طراحی صنعتی در ایران می‌گذرد و باید گفت که این رشته اکنون در آستانه شکوفایی قرار دارد. آمار چشمگیر طراحان برگزیده ایرانی در مسابقات بین‌المللی، گواهی است بر اینکه اگر ذوق ایرانی با پیشرفت‌های جهانی پیوند داده شود چه بسا فلک را سقف بشکافد و طرحی نو دراندازد.

طراح بودن نه فقط یک پیشه که توانایی و مهارتی برای بهتر زیستن است. افزایش فرصت‌های تحصیل در رشته طراحی صنعتی، اهمیت یافتن طراحی در صنایع داخلی و خدمات، نشان از این دارد که این رشته اندک‌اندک در حال نزدیک شدن به جایگاه واقعی خود است. بر دوش جوان ایرانی است که درخت کهنسال فرهنگ و هنر سرزمینش را با ذوق و نواندیشی آبیاری کند و برای این کار چه حرفه‌ای مناسب‌تر از طراحی.

در این کتاب تمام سعی بر آن بوده تا خطمشی و جهان‌بینی متفاوتی برای نواندیشان و داوطلبان رشته طراحی صنعتی باز کند و اندکی آنها را با این حیطه آشنایی دهد و راهی باشد تا بتواند مسیر آینده تحصیلی زندگی‌شان را به‌درستی انتخاب کنند.

در راه رسیدن به این کتاب باید سیاست‌گذار کسانی باشیم که سرآغاز تولد هستند. انسان از یکی زاده می‌شود و از دیگری جاودانه، استادی که سبیدی را بر تخته‌سیاه زندگی نگاشت و پدر و مادری که تار مویی از آنها سیاه نماند....

در نهایت از اساتید خوبی که ما را در نوشتن همراهی کردند، نهایت قدردانی را داریم. آقای مهندس توفیق‌یان که بدون وجود ایشان، تدوین این کتاب میسر نبود، آقای دکتر چوپانکاره که راهنمایی‌های ایشان، در سازماندهی بهتر کتاب، بسیار مؤثر بود، آقای دکتر مرتضایی که راهنمایی‌های بسیار راه‌گشایی داشتند، همچنین از اساتید عزیزی چون آقای مهندس اصل فلاح، آقای دکتر اژدری، آقای دکتر رزاقی و آقای مهندس علی شیخ‌پور که ما را همراهی کردند، بسیار سپاسگزاریم.