

مؤلف: اردشیر حکیمی تهرانی
مقدمه: محمد حسن داورزنی

کلیات طراحی صنعتی



کلیات طراحی صنعتی

مؤلف: اردشیر حکیمی طهرانی
مقدمه: محمد حسن داورزی

- صفحه آرایی: محسن برآبادی
- لیتوگرافی: جامع هنر □ نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۴
- چاپخانه: تک □ صحافی: مینو
- ناشر: هنرنو
- شمارگان: ۲۰۰۰
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۳۲۶-۱-۸
- قیمت: ۱۰۰,۰۰۰ ریال

تهران: میدان انقلاب، خیابان مشری جاوید
کوچه صابر، پلاک ۱، واحد ۷
تلفکس: ۶۶۴۶۰۹۴۹

www.honar-no.com

سرشناسه: حکیمی طهرانی، اردشیر، ۱۳۹۷ -
عنوان و نام پدیدآور: کلیات طراحی صنعتی / مؤلف اردشیر حکیمی طهرانی؛
مقدمه محمد حسن داورزی
مشخصات نشر: تهران، هنر نو، ۱۳۹۱
مشخصات ظاهری: ۲۰۸ ص.؛ مصور.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۳۲۶-۱-۸
وضعیت فهرست نویسی: فیا
یادداشت: چاپ قبلی: فرهنگسرای میردشتی، ۱۳۸۹
موضوع: طراحی صنعتی.
رده بندی کنگره: ۱۳۹۱/۸-ک۸/ج ۱۷۱ NC
رده بندی دیویی: ۷۴۵/۲
شماره کتابشناسی ملی: ۲۹۲۸۰۰۹

فهرست مطالب

آرت دکو	۱۰	ارگونومی صندلی	۴۲
آرت نوو	۱۱	استات سلولز	۴۴
آکرلیک	۱۲	استاندارد تراز فشار صوت	۴۵
آنالیز ارتباط سیستماتیک	۱۴	استایل	۴۶
آنالیز ارگونومی	۱۵	استثنائات برش	۴۷
آنالیز افراد مرتبط با محصول	۱۶	استریم لاین	۴۸
آنالیز بازیافت	۱۷	اسکچینگ	۴۹
آنالیز تعامل	۱۸	اسلو دیزاین	۵۰
آنالیز تعمیر و نگهداری	۱۹	اکستروژن	۵۱
آنالیز توسعه تاریخی	۲۰	اکو دیزاین	۵۲
آنالیز تولید	۲۱	الگوریتم استفاده	۵۳
آنالیز ذخیره و توزیع	۲۲	ای بی اس	۵۴
آنالیز زیبایی شناسی	۲۳	ایده پردازی	۵۵
آنالیز ساختار و اجزاء	۲۵	ایستگاه های کار	۵۶
آنالیز عملکرد	۲۶	اینترفیس	۵۸
آنالیز عوامل فرهنگی	۲۷	بازیافت	۵۹
آنالیز عوامل محیطی	۲۸	بافت	۶۱
آنالیز فروش	۲۹	باکلیت	۶۳
آنالیز نیاز	۳۰	باوهاوس	۶۴
آنتروپومتری	۳۱	برش	۶۵
ابعاد کاغذ نقشه کشی	۳۲	برند	۶۶
اپوکسی	۳۳	بری یر دیزاین	۶۸
اتصالات چوب	۳۴	بری یر فری دیزاین	۶۹
اتیلن وینیل استات	۳۶	بسته بندی	۷۰
ارزیابی	۳۷	بلاجکت	۷۲
ارزیابی پوسچر	۳۹	بلک باکس	۷۳
ارگونومی	۴۱	بیونیک دیزاین	۷۴

فهرست مطالب

۱۰۵.....	جیگرو جولی	۷۵.....	پست مدرنیسم
۱۰۶.....	چسب های چوب	۷۶.....	پلاستیک
۱۰۷.....	چک لیست	۷۷.....	پلی آمید
۱۰۸.....	چوب طبیعی	۷۸.....	پلی اتیلن
۱۱۰.....	چوب های مهندسی	۸۰.....	پلی اتیلن تر فتالات
۱۱۲.....	خطوط نقشه کشی	۸۱.....	پلی استال
۱۱۳.....	دی استیل	۸۲.....	پلی استایرن
۱۱۴.....	راندو	۸۳.....	پلی استر
۱۱۵.....	رترو دیزاین	۸۵.....	پلی پروپیلن
۱۱۶.....	رنگ	۸۷.....	پلی کربنات
۱۱۸.....	روش های ارائه	۸۸.....	پلی یورتان
۱۱۹.....	روند تدوین پایان نامه	۸۹.....	پی وی سی
۱۲۳.....	روند طراحی صنعتی	۹۰.....	تراز فشار صوت
۱۲۵.....	ریخته گری تحت فشار	۹۱.....	تراشکاری
۱۲۶.....	ریخته گری دوغابی	۹۲.....	ترموپلاستیک
۱۲۷.....	زیبایی شناسی	۹۳.....	ترموستینگ
۱۲۸.....	ژل سرامیک	۹۴.....	تفلون
۱۲۹.....	ساختار، گشتالات	۹۵.....	تکنیک شش کلاه تفکر
۱۳۰.....	سرامیک	۹۶.....	تکنیک طوفان فکری
۱۳۲.....	سیلیکون رابر		تکنیک قوانین تکامل سیستم های
۱۳۳.....	شیشه	۹۷.....	فناورانه
۱۳۵.....	شیکر	۹۸.....	تکنیک 5W-H
۱۳۶.....	طراحی آینده گرا	۹۹.....	تکنیک SCAMPER
۱۳۷.....	طراحی احساس گرا	۱۰۰.....	تکنیک Synectics
۱۳۸.....	طراحی پایدار	۱۰۱.....	تکنیک TRIZ
۱۳۹.....	طراحی تعامل گرا	۱۰۳.....	تکنیک های اتفاقی
۱۴۰.....	طراحی سبز	۱۰۴.....	تولرانس ابعادی و هندسی

فهرست مطالب

۱۷۶	لاستیک	۱۴۲	طراحی سطح بالا
۱۷۷	لایتینگ	۱۴۳	طراحی سطح پایین
۱۷۸	لایف استایل	۱۴۴	طراحی شخصیت
۱۷۹	ماکت سازی	۱۴۵	طراحی صنعتی
۱۸۱	مبلمان	۱۴۶	طراحی مبلمان
۱۸۲	متریال	۱۴۸	طراحی مدولار
۱۸۴	مثلت مازلو	۱۴۹	طراحی مشارکتی
۱۸۵	مدرنیسم	۱۵۰	عناصر گشتالت
۱۸۶	مستربچ	۱۵۲	عناصر ماکرو
۱۸۷	مقیاس	۱۵۳	عناصر میکرو
۱۸۸	ملامین	۱۵۴	فانکشنالیسم
۱۸۹	ممفیس	۱۵۵	فلز
۱۹۰	میکرو آرکیتکچر	۱۵۷	فورجینگ
۱۹۱	مینیمالیسم	۱۵۸	فونت
۱۹۲	شانگر	۱۵۹	فیوزینگ
۱۹۴	نمونه سازی	۱۶۱	قالبگیری پرسی
۱۹۶	نمونه سازی سریع	۱۶۲	قالبگیری تحت خلاء
۱۹۸	نوردکاری	۱۶۳	قالبگیری تزریقی
۱۹۹	نیو - اِج	۱۶۵	قالبگیری چرخشی
۲۰۰	ورقکاری	۱۶۶	قالبگیری دمشی
۲۰۲	وندالیزم	۱۶۸	کارتن پلاست
۲۰۳	وود پلاستیک	۱۶۹	کیفیت سطوح
۲۰۴	هارد - اِج	۱۷۰	گرانول
۲۰۵	های تک	۱۷۱	گشتالت
۲۰۶	هنر	۱۷۳	گلاس باکس
۲۰۸	یونیورسال دیزاین	۱۷۴	گوگی
		۱۷۵	لاتکس

مقدمه

قریب چندین دهه تدریس در دانشگاه‌های معتبر کشور به عنوان نخستین استاد و پیشکسوت طراحی صنعتی ایران و نیز انجام فعالیت‌های حرفه‌ای مستند و موثر در زمینه‌های اجرایی شاخه‌های گوناگون طراحی صنعتی، ارگونومی و مجسمه سازی در طی سالیان موالی و پیوسته، آگاهی از بسیاری از کمبودها و نیازهای آشکار این رشته در داخل کشور را بر اینجانب آشکار ساخته است که یکی از اساسی‌ترین آنها کمبود منابع علمی قابل اعتناء در این زمینه است. کتاب دانشگاهی «کلیات طراحی صنعتی» به عنوان مجموعه‌ای علمی و قابل تائید در زمینه طراحی صنعتی، دربردارنده اطلاعاتی جامع، بروز و ارزنده در خصوص مفاهیم بنیادین و کاربردی این رشته است. این کتاب که بر اساس موضوعات مختلف و به صورت مجزا و تحت عناوین مستقل طبقه بندی گردیده است، همراه با مثال‌های واضح و کاربردی، علاوه بر پوشش دهی مطالب دروس مختلف دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد طراحی صنعتی، در زمینه‌هایی چون زیبایی شناسی، سبک شناسی، مواد و روش‌های ساخت، ارگونومی، ایده پردازی و تفکر خلاق، نمونه سازی، نقشه کشی صنعتی، پروژه ۱ تا ۹ طراحی صنعتی و چگونگی تدوین و اجرای پایان نامه نیز مورد استفاده بوده و می‌تواند ضمن تکمیل اطلاعات فارغ التحصیلان این رشته، به عنوان منبعی مناسب برای داوطلبان کنکور طراحی صنعتی نیز مورد استفاده قرار گیرد و به صورتی موثر، اطلاعات مورد نیاز جهت پاسخ گویی به سوالات این آزمون‌ها را تامین نماید.

استاد حسن داورزنی، مدرس و پیشکسوت طراحی صنعتی

انسان ها حداقل در سه مورد با حیوانات

متفاوت اند:

می اندیشند، می خندند، و ابزار می سازند.

تقدیم به فیلسوفان ابزار سازی که گهگاه

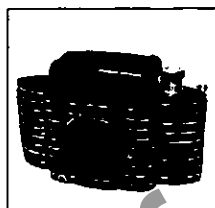
می خندند.

مقدمه مولف

هرچند به دلیل کمبود منابع فارسی در خصوص موضوع طراحی صنعتی، نیاز به کتاب‌های عمومی و تخصصی در این زمینه شدیداً احساس می‌شود، لیکن به دلیل اندک بودن تعداد دانشجویان این رشته به صورت نسبی، امکان تمرکز بر انتشار کتب با موضوعات تخصصی در عمل منتفی می‌گردد. متن حاضر دربردارنده کلیاتی از مفاهیم مطروحه در این رشته است که بر اساس عناوین، مرتب گردیده‌اند. جهت انتخاب موضوعات موجود، پس از تعیین حدود چهارصد کلید واژه که مشتمل بر مفاهیم متنوع قابل طرح بود، عناوین اصلی و زیر شاخه‌های فرعی از یکدیگر تفکیک گردیده و نهایتاً توضیحات مربوط به موضوعات حاضر، مورد نگارش قرار گرفتند. در تالیف متون سعی گردیده است که توضیحات به گونه‌ای کاربردی و همراه با مثال‌های گوناگون بیان شوند. در پایان لازم می‌دانم از آقایان برآبادی و میردشتی، به دلیل تخصص ویژه در امر چاپ و نشر، اعتماد به اینجانب در خصوص پذیرش موضوع مورد تالیف و ریسک پذیری در عرصه ناشناخته انتشار کتاب‌های طراحی صنعتی سپاسگزاری نمایم.

اردشیر حکیمی طهرانی





آرت دکو

آرت دکو یکی از سبک‌های طراحی در هنرهای تزئینی است که از سال ۱۹۶۰ میلادی با این نام در پاریس شناخته شد، هر چند پایه‌های آن از چند ده سال قبل شکل گرفته بود.

آرت دکو پس از سبک آرت نوو^۲ مورد توجه قرار گرفت و با کاستن از تزئینات زیاد و فرم‌های منحنی آرت نوو، به سمت ساده‌گرایی نسبی و بهره‌گیری از نقشمایه‌های هندسی، بله‌ای، موازی، شطرنجی و زیگزاگ پیش رفت و رگه‌هایی از زیبایی‌شناسی کوبیستی^۳ در آن مشاهده شد و نهایتاً در هنرهای مختلفی چون هنرهای بصری، معماری، طراحی مد، طراحی جواهرات، صنایع دستی و طراحی صنعتی بروز یافت. آرت دکو در طراحی صنعتی، در زمینه‌هایی مانند طراحی مبلمان، لوازم خانگی و طراحی خودرو آثار شاخصی را بر جای نهاده است. برخی از شاخصه‌های این سبک در طراحی صنعتی را می‌توان چنین برشمرد: استفاده اندک از عناصر میکرو؛ دستیابی به تزئینات از طریق تکرار عناصر ماکرو؛ تمایل به گشتالت‌های بصری برگرفته از احجام هندسی ساده؛ بهره‌گیری از ریتم‌های قانون مند و ساده در تکرار عناصر؛ تمایل به استفاده از چوب علی‌الخصوص در رنگ‌های تیره و به صورت پوشش یافته با لاک و الکل، حتی در ترکیب با سطوح آئینه‌ای و براق فلزی؛ استفاده از پارچه‌های چهارخانه و مواد نامتداول در تولید انبوه؛ گرد کردن برخی از گوشه‌های محصول و به کارگیری وجوه افقی و عمودی مسطح، به جای سطوح کروی.