

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

علم مناظر و مرایا

پایه دهم - دوره دوم متوسطه

رشته های گرافیک - نقاشی

گروه تحصیلی هنر

زمینه هنر

شاخه فنی و حرفه ای

شماره درس ۳۴۳۵

ترکی شریف آبادی، داریوش	۷۰۱
علم مناظر و مرایا/مؤلفان : داریوش ترکی شریف آبادی، ندا ابراهیمی. - تهران : شرکت	/۸۲
چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۱۳۹۶.	ع ۵۱۷ ت
۱۰۷ ص. : مصور. - (فنی و حرفه ای؛ شماره درس ۳۴۳۵)	۱۳۹۶
متون درسی رشته های گرافیک - نقاشی، گروه تحصیلی هنر، زمینه هنر.	
برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا : کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتابهای	
درسی رشته گرافیک دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه ای و کاردانش وزارت آموزش	
و پرورش.	
۱. پرسپکتیو. ۲. مناظر. ۳. معماری دورنما. الف. ابراهیمی، ندا. ب. ایران. وزارت	
آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتابهای درسی رشته گرافیک. ج. عنوان.	
د. فروست.	



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نام کتاب : علم مناظر و مرایا - ۲۱۰۶۴۹
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 : ابراهیم آزاد، مهرداد احمدیان، مژگان اصلانی، فریده شهبازی، فاطمه رایگانی، محمدحسن دانشگر نژاد و محمدرضا طهماسب پور (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
مدیریت آماده‌سازی هنری : داریوش ترکی شریف‌آبادی و ندا ابراهیمی (اعضای گروه تألیف)
شناسه افزوده آماده‌سازی : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
نشانی سازمان : طرّفه سهائی (صفحه‌آرا) - طاهره حسن‌زاده (طراح جلد) - فاطمه رئیس‌یان فیروزآباد (رسام)
تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
وب‌گاه : www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)
تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹
چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ دوم ۱۳۹۶

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.

شابک ۹۶۴-۰۵-۰۹۱۲-۴ ISBN 964-05-0912-4

امام خیلی به نماز اهمیت می دادند. خیلی سفارش نماز را می کردند. همیشه می گفتند: «در مورد نمازتان اهمال نکنید.» به ما می گفتند:

«همین که شما می گوئید اول این کار را بکنم بعد نماز بخوانم، این خلاف است؛ نگویید این حرف را. به نمازتان اهمیت دهید؛ اول نماز.»



فهرست

۱	فصل اوّل : رسم فنی
۲	– مقدمه
۳	– انواع تصاویر
۵	– تصویر خط
۶	– تصویر سطح
۸	– تصویر یک جسم بر روی صفحه تصویر
۹	– خطوط پنهان
۱۰	– دو نما از یک شیء
۱۲	– رسم سه نما
۱۴	– تمرین
۱۸	فصل دوّم : پرسپکتیو
۱۹	– مقدمه
۲۰	– پرسپکتیو خطی
۲۱	– پرده تصویر
۲۴	– مخروط دید

- ۲۸ - پرسپکتیو یک نقطه‌ای
- ۲۹ - پرسپکتیو دو نقطه‌ای
- ۳۰ - (برای مطالعه) پرسپکتیو سه نقطه‌ای
- ۳۱ - یافتن تناسبات
- ۳۲ - یافتن زاویه‌های یک شیء
- ۳۶ - ارکان اصلی پرسپکتیو
- ۳۷ - ترسیم پرسپکتیو یک نقطه‌ای از یک تصویر افقی (پلان)
- ۴۲ - ترسیم دایره‌های پرسپکتیوی از یک پلان
- ۵۱ - تمرین

فصل سوم : طراحی نمای داخلی

- ۶۰ - استفاده از شبکه چهارخانه‌ای برای طراحی پرسپکتیوی
- ۶۲ - ترسیم شبکه پرسپکتیو یک نقطه‌ای
- ۶۳ - ترسیم شبکه چهارخانه‌ای برای پرسپکتیو دو نقطه‌ای
- ۷۲ - تمرین
- ۸۴ - تمرین

فصل چهارم : سایه‌ها

- ۸۵ - سایه‌ها
- ۸۷ - سایه‌ها
- ۸۸ - منابع نور موازی با پرده تصویر
- ۸۹ - منبع نور در مقابل ناظر

۹۰	فصل پنجم : اندام در پرسپکتیو
۹۵	– جزئیات اندام
۹۶	– اندامهای مختلف
۹۶	– لباس
۹۷	– قرار دادن اندام در پرسپکتیو
۱۰۰	فصل ششم : پرسپکتیو جو
۱۰۱	– الف. تأثیرات ناشی از جذب نور
۱۰۴	– ب. تأثیرات ناشی از شکست نور
۱۰۵	– ج. تأثیرات دیگر جو
۱۰۶	– تمرین
۱۰۷	منابع و مأخذ

هدف کلی

آشنایی با رسم فنی و مناظر و زوایای تجسم و توانایی ترسیم شیء در فضا با رعایت پرسپکتیو جو.