

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# علم مناظر و مرایا

پایه دهم و یازدهم - 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، ۱۳۹۵ .	ع ۵۱۷ ت
۱۰۷ص . : مصور . - (فنی و حرفه ای؛ شماره درس ۳۴۳۵)	۱۳۹۵
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 کار دانش 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 .	

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتابهای درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

پیام‌نگار (ایمیل) [info@tvoccd.sch.ir](mailto:info@tvoccd.sch.ir)

وب‌گاه (وب‌سایت) [www.tvoccd.sch.ir](http://www.tvoccd.sch.ir)

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب : علم مناظر و مرایا - پایه دهم و یازدهم - دوره دوم متوسطه - ۲۱۰۶۴۹ و ۲۱۱۶۴۹

شورای برنامه‌ریزی و نظارت : ابراهیم آزاد، مهرداد احمدیان، مزگان اصلانی، فریده شهبازی، فاطمه رایگانی،

محمدحسن دانشگرزاد و محمدرضا طهماسب‌پور

مؤلفان : داریوش ترکی شریف‌آبادی، ندا ابراهیمی

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

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

تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت : [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

رسام : فاطمه رئیسیان فیروزآباد

صفحه‌آرا : طرفه سهانی

طراح جلد : طاهره حسن‌زاده

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

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 اول ۱۳۹۵

حقوق چاپ محفوظ است.

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 - منابع نور موازی با پرده تصویر
- ۸۸ - منبع نور در مقابل ناظر
- 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.