

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

# نقشه‌برداری عمومی

## رشته نقشه‌برداری

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۲۷۸۱

۵۲۶

/۹

سعادت‌سرشت، محمد  
نقشه‌برداری عمومی / مؤلفان : محمد سعادت‌سرشت، فرشاد سیدحسینی، مهدی داورینا،  
ن ۷۲۵ س/ ولی‌حسام‌پور رضوی. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۳.

۱۳۹۳ ۲۱۷ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۲۷۸۱)

متون درسی رشته نقشه‌برداری، زمینه صنعت.

برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا : کمیسیون برنامه‌ریزی و تالیف کتاب‌های  
درسی رشته نقشه‌برداری دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش و وزارت  
آموزش و پرورش.

۱. نقشه‌برداری. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه‌ریزی و تالیف کتاب‌های  
درسی رشته نقشه‌برداری دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش. ب. عنوان.  
ج. فروست.

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی تهران-  
صندوق پستی شماره ۱۵۴۷۴-۴ دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و  
کاردانش، ارسال فرمایند.

[tvoccd@medu.ir](mailto:tvoccd@medu.ir)

پیام نگار (ایمیل)

[www.tvoccd.medu.ir](http://www.tvoccd.medu.ir)

وبگاه (وبسایت)

## 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 : نقشه‌برداری عمومی - ۴۹۳

مؤلفان : محمد سعادت سرشت، فرشاد سیدحسینی، مهدی داورینا و ولی حسام‌پور رضوی

اعضای کمیسیون تخصصی : محمد سعادت سرشت، محمد سلیم آبادی، ابوالقاسم رافع، محمدعلی فرزانه،

رضی‌گانه‌عزیزی، امیر حسین متینی و مالک مختاری

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 : ۰۹۶۱-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۰۹۲۶۶-۸۸۳۰، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

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

مدیر امور فنی و چاپ : سید احمد حسینی

طرح جلد : مهدی داورینا

صفحه آرا : زهره بهشتی شیرازی

حروفجین : مینا کیوان، افسر مهدی زاده اردکان

مصحح : نفیسه عسگریان، مریم محبی

امور آماده‌سازی خبر : زینت بهشتی شیرازی

امور فنی رایانه‌ای : حمید ثابت کلاچاهی، فاطمه رئیسیان فیروز آباد

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

تلفن : ۰۹۶۱-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۰۹۶۱-۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : راوی

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ چهارم ۱۳۹۳

حق چاپ محفوظ است.



باید باور مان شود که ما می‌توانیم.

امام خمینی (قدس سرہ الشریف)

# فهرست

فصل اول – کاربردهای ترازیابی	۱
فصل دوم – زاویه یابی	۴۹
فصل سوم – فاصله یابی	۷۵
فصل چهارم – تعیین موقعیت و امتدادهای مبنا	۹۷
فصل پنجم – تعیین مختصات ایستگاهی	۱۲۳
فصل ششم – برداشت جزئیات	۱۷۰
فصل هفتم – پیاده کردن نقاط	۲۰۵
منابع مورد استفاده	۲۱۷

## هنرآموزان و هنرجویان عزیز

کتاب حاضر با توجه به نظرهای دریافت شده از هنرستان‌های فنی سراسر کشور توسط سه نفر از هنرآموزان محترم درس نقشه‌برداری عمومی و یک نفر از اساتید دانشگاه تألیف جدید گردیده است و در کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف رشته نقشه‌برداری تأیید نهایی شده است.

در تألیف این کتاب، توجه به ارائه مناسب تر و روان‌تر مطلب با استفاده از ساده‌نویسی و زبان تصاویر و همچنین رویکردهای جدید در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با ساختاری به شرح زیر اقدام شده است :

– ابتدای هر فصل با تصویری انگیزشی جهت ترغیب هنرجویان برای یادگیری مطالب آن فصل آغاز شده است.

– هدف‌های رفتاری و مطالب پیش‌نیاز در صفحه دوم آمده است.

– صفحه سوم فصل با مقدمه و مفاهیم کلیدی فصل شروع می‌شود. (مفاهیم کلیدی مطالبی هستند که هنرآموز باستی در پایان هر فصل ازفهم کامل آن توسط هنرجویان مطمئن شده و سپس از فصل مورد نظر عبور کند).

– مطالبی با عنوان بیشتر بدانیم، حاوی اطلاعات جانی مختلفی می‌باشد که نباید از آنها در آزمون‌های رسمی سؤالی مطرح گردد.

– معادل لاتین اصطلاحات علمی و فنی مطرح شده در درس در کنار واژه فارسی آن قرار گرفته است.

– مطالبی تحت عنوان «نکته‌ها» برای افزایش بینش و بصیرت هنرجویان آورده شده است که نباید از آنها سؤال امتحانی طرح شود.

– در انتهای هر فصل خلاصه فصل، خودآزمایی در انواع تشریحی، جور کردنی و چند گزینه‌ای ارائه شده است.

امید است کتاب حاضر بتواند در جهت نیل به اهداف برنامه درسی رشته نقشه‌برداری مؤثر واقع شود.

خواهشمند است نظرها و موارد پیشنهادی خود را در ارتباط با این کتاب ارسال فرماید تا در ویرایش‌های بعدی به کار گرفته شود.

با آرزوی موفقیت،

کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف رشته نقشه‌برداری

## **هدف کلی**

شناخت مراحل و روش‌های تهیه نقشه و آشنایی با کاربردهای نقشه‌برداری و نحوه

اجرا و پیاده‌کردن طرح‌ها