

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ناوبری تخمینی و ساحلی و کار با نقشه

رشته ناوبری

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۲۹۵۲

۶۲۳	جولایی، علی
۸/	ناوبری تخمینی و ساحلی و کار با نقشه / مؤلفان: علی جولایی، لطیف احراری. - [ویرایش دوم]/
ن ۸۷۳ ج	بازسازی و تجدید نظر: کمیسیون تخصصی رشته ناوبری. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های
۱۳۹۵	درسی ایران، ۱۳۹۵.
۱۳۱ص.	مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۲۹۵۲)
	متون درسی رشته ناوبری، زمینه صنعت.
	۱. دریاوردی. ۲. نقشه‌ها. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون تخصصی رشته ناوبری.
	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 ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و
حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.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 : ناوبری تخمینی و ساحلی و کار با نقشه - ۴۸۵/۸

مؤلف : ناخدا علی جولایی، لطیف احراری

بازسازی و تجدیدنظر : کمیسیون تخصصی رشته ناوبری

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 : ۹ - ۸۸۸۳۱۱۶۱ ، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶ ، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت : www.chap.sch.ir

صفحه‌آرا : زهره بهشتی شیرازی

طراح جلد : طاهره حسن‌زاده

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

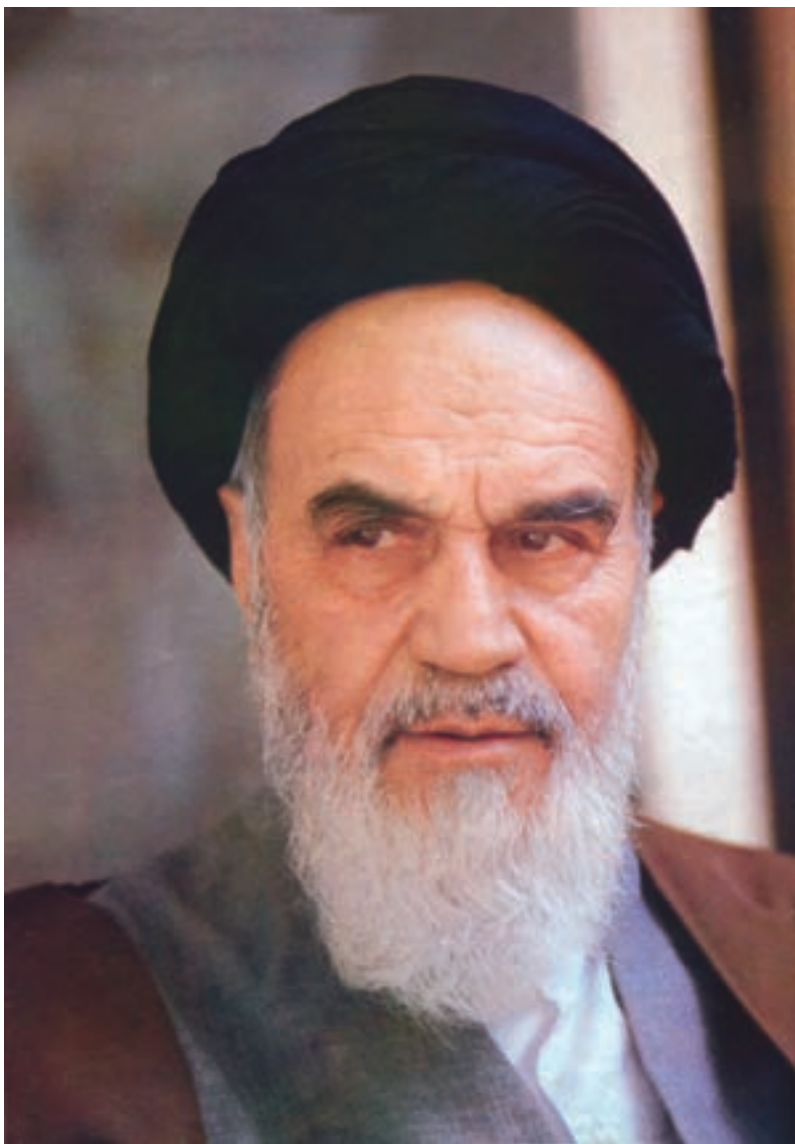
تلفن : ۵ - ۴۴۹۸۵۱۶۱ ، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰ ، صندوق پستی : ۱۳۹ - ۳۷۵۱۵

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار : ۱۳۹۵

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۰۸۳۳-۰ ISBN 964-05-0833-0



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب بپرهیزید.

امام خمینی «قدس سرّه الشریف»

فهرست

مقدمه

- ۱ فصل اول - ناوبری ساحلی و موقعیت ساحلی
- ۱-۱-۱ ناوبری ساحلی و موقعیت ساحلی
- ۱-۲-۱ انواع خطوط مکان
- ۱-۳-۱ مطابقت علائم ساحلی با علائم نقشه
- ۵
- ۸ فصل دوم - خطوط مکان (L.O.P.)
- ۲-۱-۲ روش رسم خطوط مکان سمتهای مساوی در ناوبری ساحلی
- ۲-۲-۲ روش رسم خطوط مکان اختلاف سمتهای مساوی
- ۲-۳-۲ خطوط مکان فواصل مساوی از یک شیء ساحلی
- ۲-۴-۲ خطوط مکان عمقهای مساوی
- ۲-۵-۲ اصول رسم و علامتگذاری خطوط مکان (L.O.P.) در سمت و فاصله
- ۲-۶-۲ موارد استفاده سمت گیرها و خط کش سه شاخه
- ۲۵
- ۲۷ فصل سوم - تعیین موقعیت کشتی
- ۳-۱-۳ روش تعیین موقعیت کشتی در ناوبری ساحلی
- ۳-۲-۳ روش تعیین موقعیت کشتی با دو یا چند سمت
- ۳-۳-۳ روش تعیین موقعیت کشتی با سمت و فاصله
- ۳-۴-۳ روش تعیین موقعیت کشتی با یک سمت و یک ترازیت
- ۳-۵-۳ روش تعیین موقعیت کشتی با فاصله و ترازیت
- ۳-۶-۳ روش تعیین موقعیت کشتی با اختلاف سمتهای مساوی
- ۳-۷-۳ روش تعیین موقعیت کشتی با سمتهای بی دربی از یک شیء ساحلی
- ۳۹
- ۴۵ فصل چهارم - نقشه های دریایی
- ۴-۱-۴ ویژگیها و انواع نقشه های دریایی
- ۴-۲-۴ نقشه خوانی
- ۴۷

۵۷	۴-۳- تصحیح نقشه‌ها
۵۹	۴-۴- طول و عرض جغرافیایی
۶۷	۴-۵- تعیین فواصل
۶۹	۴-۶- تعیین سمتها
۷۱	۴-۷- ردنگاری مسیر کشتی
۷۳	۴-۸- تعیین نقاط تخمینی
۷۷	فصل پنجم - نقاط تخمینی و ساحلی
۷۷	۵-۱- مسائل سرعت، زمان و مسافت
۸۴	۵-۲- نقطه تخمینی بر روی نقشه
۹۰	۵-۳- روش رسم مکانهای فاصله در ناوبری ساحلی بر روی نقشه
۹۱	۵-۴- روش رسم راه کشتی و مکان سمت در ناوبری ساحلی بر روی نقشه
۹۳	۵-۵- پلات کردن نقطه کشتی در ناوبری ساحلی
۹۵	۵-۶- ردنگاری خطوط مکان سمت و فاصله در روی نقشه
۱۰۱	۵-۷- تعیین نقطه کشتی با سمتهای متوالی
۱۰۶	۵-۸- انتقال خطوط مکان سمت
۱۰۷	۵-۹- انتقال خطوط مکان فاصله بر روی نقشه
۱۱۲	فصل ششم - نشریه لیست چراغهای دریایی
۱۱۲	۶-۱- روش استفاده از نشریه لیست چراغهای دریایی
۱۱۶	۶-۲- روش به دست آوردن اطلاعات از نشریه لیست چراغهای دریایی
۱۲۱	فصل هفتم - تعیین موقعیت کشتی با روش کمک ناوبریهای الکترونیکی
۱۲۱	۷-۱- موقعیت کشتی با کمک ناوبریهای الکترونیکی
۱۲۲	۷-۲- تعیین موقعیت کشتی با گیرنده دکا
۱۲۶	۷-۳- تعیین موقعیت کشتی با گیرنده لورن
۱۳۱	منابع استفاده شده برای تألیف کتاب

مقدمه

در کتاب ناوبری تخمینی و ساحلی و کار با نقشه سعی گردیده روش ناوبری ساحلی و تخمینی و همچنین تعیین موقعیت کنشی با انجام تمرینات لازم در روی نقشه‌های مختلف دریایی برای هنرجویان آموزش داده شده و آنان را برای انجام وظیفه در روی کنشی آماده نمایند. بدیهی است هر دریانوردی برای کسب مهارت ناوبری بایستی اطلاعات کاملی، از ملوانی، قوانین راه، وظایف افسر نگهبان در دریا، ناوبری به روش‌های مختلف، هواشناسی، کاربرد انواع نقشه‌های دریایی، شناخت کلیه علائم و اختصارات بویه‌ها و چراغهای دریایی در روی نقشه‌ها و بهره‌برداری از سایر تشریحات دریایی به دست آورده تا بتواند به هنگام وضعیت‌های بحرانی و خطرناک کنشی را سالم به ساحل امن هدایت نماید. جا دارد از هنرآموزان محترم و گرانقدر که در امر آموزش سهم بسزایی دارند، درخواست نمود که با یرانگیختن اشتیاق فراگیران با تدابیر ارزشمند خود آنان را طوری تسویق نمایند که با علاقه بیشتر با طرح یرسنه‌های نظیر سؤالی‌هایی که در آخر هر فصل کتاب منظور گردیده زمینه کاوش فراوانی را برای هنرجویان فراهم آورند.

مؤلف

هدف کلی

آشنا ساختن فراگیران به روش‌های مختلف ناویری و استفاده از نشریات دریایی و به کار بستن آنچه که در زمینه کار با نقشه فرا گرفته‌اند، بتوانند نسبت به ترسیم مسیر کشتی و تعیین موقعیت آن مهارت کافی را به دست آورند.